

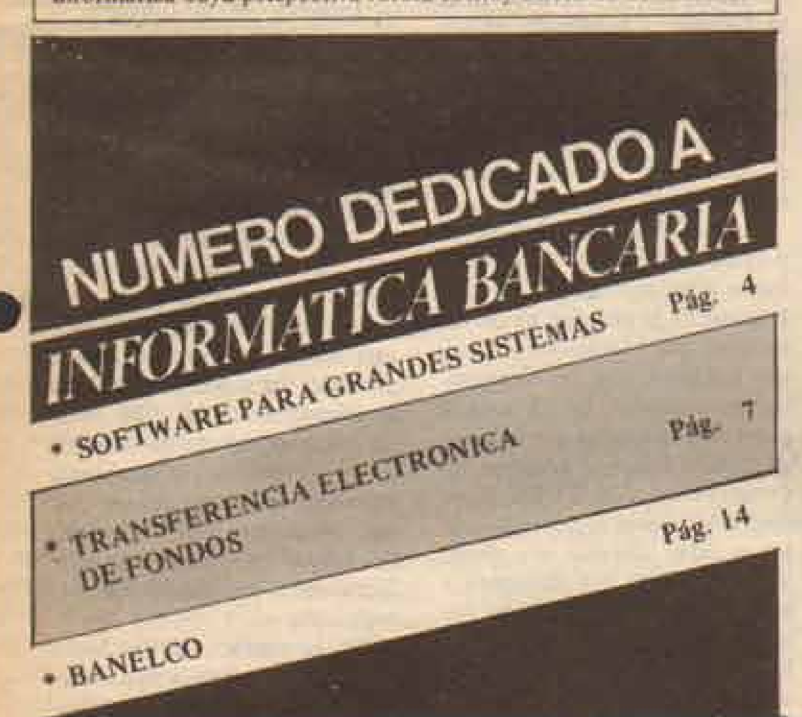
Volumen V - Nro. 153 - 1ra. quincena de Setiembre de 1987 - Precio A 2,50

Polos informáticos

A medida que las consecuencias de la Resolución 44 (Decreto 652/86) y las disposiciones que se derivaron de dicha resolución se van desplegando en el panorama informático argentino, resulta cada vez más evidente que las únicas consecuencias válidas de todo este proceso son las realidades fácticas o expresado lo mismo en forma sencilla, los hechos. El lector puede pensar que esto es evidente en situaciones de cualquier naturaleza. Pero lo que nosotros queremos decir es que solamente quedan los hechos y no los planes, tendencias, ideas o ideologías técnicas. Hechos y nada más que hechos. Realidades homólogas, fuera del espíritu de la Resolución como las radicaciones provinciales, son totalmente semejantes en los hechos a las inauguraciones de estos polos.

Nuestra tesis es que hasta nuevo aviso lo único realmente válido son los avances que se vayan produciendo al margen de cualquier otra consideración.

Desde otro enfoque saludamos a estos polos porque a partir de sus concretas realidades es posible seguir avanzando y construyendo. Y también merecen amplios elogios los empresarios que contra viento y marea se arriesgan a participar en la industria informática cuya perspectiva futura es muy difícil de desentrañar.



EN SINSACATE Y SAUCE VIEJO

SE INAUGURARON DOS POLOS INFORMATICOS

El 20 de agosto en Sinsacate, Córdoba, y el 31 del mismo mes en Sauce Viejo, Santa Fe se inauguraron dos polos informáticos.

SINSACATE. Córdoba

En el proyecto Sinsacate, localidad del norte cordobés y distante a 50 Km de la ciudad de Córdoba operarán dos empresas, IDAT y Microsistemas que han ganado el concurso del decreto 652/86, que incorporó la Resolución 44, de la Secretaría de Industria en la que se asignan beneficios promocionales a proyectos que cumplen requisitos de desarrollo, integración y radicación con márgenes de exportación. Se construirá en Sinsacate una infraestructura de servicios adecuada para estos emprendimientos.

IDAT, Industria de alta Tecnología esta formado por dos empresas TTI, Tecnología, Telecomunicaciones e Informática cuya actividad principal esta relacionada con la integración de sistemas computarizados, implantación de software standard, diseño e instalación de redes de teleprocesamiento y transmisión de datos. La otra es Unisys, empresa líder multinacional con sede en Detroit que emplea a más de 100.000 personas. Producirán una estación de trabajo cuyas características son:

Microprocesador Intel 80186 de 16 bits.
Memoria lectura/escritura por estación: 1 MB máximo
Canales de comunicaciones de alta velocidad RS 422, de 1.8 Mbits/seg.
2 canales de comunicación R 232C.
1 canal paralelo norma "Centronic".
Terminal de alta resolución de 28 líneas por 80 columnas (818x 348 puntos) con pantalla de 12"
Capacidad de Control de mecanismo de diskette de 5 1/4".
Sistemas operativos BTOS, MS-DOS, CPM/86.
Lenguajes Basic, Cobol, Fortran, Pascal.

continua en pág. 16


Vista de Sauce Viejo

Franqueo Pagado Concesión Nº 2452

PUBLICACION QUINCENAL



EDITORIAL EXPERIENCIA

Avda. Pte. Roque Sáenz Peña 852 6º Piso
Oficina 514 - 1035 Cap.
Tel.: 49-1891

Director - Editor
Ing. Simón Pristupin

Consejo Asesor
Lic. Jorge Zaccagnini
Lic. Raúl Montoya
Lic. Daniel Messing
Cdor. Oscar S. Avendaño
Ing. Alfredo R. Muñiz Moreno
Cdor. Miguel A. Martínez
Ing. Enrique S. Draier
Ing. Jaime Godelman
C.C. Paulina C.S. de Frenkel
Sr. Juan Carlos Campos
Dr. Antonio Millé

Redacción
Ing. Luis Pristupin

Diagramación y Producción grafica
Miguel A. Vidal
Servicios gráficos

Administración de Ventas:
Nélida Colcerniani

Producción de Publicidad
Eduardo F. García

Venta de Publicidad
Juan Doménico
Daniel Videla

Traducción
Eva Ostrovsky

Mundo informático acepta colaboraciones pero no garantiza su publicación.
Enviar los originales escritos a máquina a doble espacio a nuestra dirección editorial.
M.I. no comparte necesariamente las opiniones vertidas en los artículos firmados. Ellas reflejan únicamente el punto de vista de sus autores.
M.I. se adquiere por suscripción y como número suelto en los kioskos.

Precio del ejemplar: A 2,50.-

Precio suscripción: A 48.-

Suscripción Internacional:

America
Superficie: U$S 30
Via Aérea: U$S 60

Resto del mundo
Superficie: U$S 30
Via Aérea: U$S 80

Registro de la Propiedad Intelectual No. 37.283.

SE INAUGURARON DOS POLOS INFORMATICOS

viene de pág. ant.

El próximo paso será la producción de la línea 5000/70 que tiene hasta 6 procesadores múltiples que distribuye funcionalmente le carga de trabajo, y tienen funciones específicas como: procesadores de almacenamiento de terminales, de aplicaciones (Motorola 68020 con coprocesador matemático opcional) y de comunicaciones.

Admite hasta un máximo de 65 terminales y opera bajo el sistema operativo UNIX.

La otra empresa es Microsistemas del grupo SADE/Pérez Companc. Tiene un plan de inversiones de 15 millones de dólares. El 3 de agosto concretó el primer envío de equipamiento bancario de la línea MS 5800 que produce bajo la licencia de IBM y que está integrada por los concentradores MS 5802, servidores de múltiples puestos de trabajo para tareas en tiempo real, los terminales de cajero MS 5804 y las impresoras especializadas 5810 y 5820. En su línea de PCs, IBM compatible, produce la MS 71T y la MS AXIS AT.

SAUCE VIEJO, Santa Fe

Bajo el nombre de Centro Industrial de Tecnología Informática y Electrónica (CITIE) en el Parque Industrial de Sauce Viejo, Santa Fe comenzarán a operar ocho empresas: Centro Instrumental S.R.L., Fimpar S. A., Halltec S. R. L., KRM Ingeniería S. A., Microcomponentes S.R.L. y Servicios Electrónicos - La representación del consorcio se encuentra a cargo de Centro Instrumental, Spec. y Microcomponentes.

Los objetivos de este consorcio son:

Optimizar las inversiones emergentes de la radicación, así como de los costos operativos ulteriores.

Compartir estructuras de servicios comunes así como de producción en etapas precompetitivas.

Construir un centro de investigaciones tecnológicas en electrónica e informática, en cooperación con los organismos provinciales y nacionales competentes tales como universidades, la dirección de asesoramiento técnico y la dirección provincial de informática.

El Consorcio Empresarial, con las características propias de cada Industria, dispone al momento de las siguientes líneas de producción:

Computadoras personales, Computadoras multiusuario, Convertidores de protocolo, Impresoras de Matriz, Discos rígidos Winchester, Fuentes de alimentación conmutadas, Sistemas ininterrumpidos de energía, Terminales bancarias, Terminales telegráficas, Interfase télex para PC, Terminales colectoras de datos, Lectores de códigos de barra, Teclados para computadoras y terminales, Equipo Lector/Procesador de marcas ópticas, Equipo interpretador de texto, Sistemas de desarrollo para microprocesadoras. Plaquetas de aplicación, Controladores de proceso, Interfases y Modems, Arneses, Lector de tarjetas magnéticas, Terminales asincrónicas.

En sus aspectos económicos el proyecto global del polo informático implica un monto total de inversiones de 30 millones de australes.

El volumen anual de ventas previsto al quinto año de la puesta en marcha, es de 200 millones de australes.

El total de superficie cubierta destinado a la producción llega a los 12.000 Mts. cuadrados al cabo del proyecto.

La concreción del proyecto permite generar 700 nuevos puestos de trabajo para profesionales, técnicos y operarios especializados.

Dentro de dos producciones previstas está la provisión de 624 equipos de computación para el "Proyecto Sol" de equipamiento de 96 aulas informáticas para establecimientos educacionales en la Provincia de Santa Fe.

EN DEFENSA DE LA ECONOMIA INFORMAL

Dr. André van Dam (*)



Existe un conflicto inherente entre lo dinámico de la tecnología y lo estático del ser humano. Dice Tomás Kuhn en su famoso libro "La estructura de las revoluciones científicas" que prevalecen conceptos, ideas y prácticas mucho tiempo después de que nuevos descubrimientos e inventos los haya hecho obsoletos. Es, en parte, por el conflicto entre lo dinámico y lo estático; en parte se debe al miedo al cambio, al futuro incierto; y en gran parte también a la explosión informática que dice todo menos lo que el ciudadano común necesita saber.

Es que el ciudadano se siente perplejo, frustrado y alienado frente a los grandes y complejos sistemas de la sociedad moderna; sistemas que prevalecen y dominan los gobiernos, las empresas, las universidades, en fin toda la gama de burocracias que han surgido en la sociedad moderna. El Congreso Mundial IFORS: se refirió a los aspectos científicos de los grandes sistemas complejos. Yo me refiero sencillamente a los aspectos humanos. El ser humano tiene múltiples opciones, y lo que importa es saber que no optar es una opción en sí misma. En la Argentina, se observa, mucha gente no ha ejercido aún la opción .... ¿Y cuáles son las opciones?

En primer término, se puede hacer como los llamados "hippies", es decir salir del sistema, marginarse de la sociedad. Después, se puede migrar hacia lugares donde el sistema no prevalece, por ejemplo hacia el Pacífico Sur: Nueva Zelandia, o Fiji. Si el ciudadano quiere irse menos lejos, puede migrar hacia las provincias de Neuquén o San Luis o Salta, donde abundan oportunidades de autorrealizarse sin enfrentar al gran sistema complejo. Otra opción es quedarse donde uno se encuentra, estableciendo lazos mediante las llamadas redes (networks) de ciudadanos que se unen para ser consultados y para participar en el proceso de estrategias, y en las tomas de decisiones. Y, por último, el ciudadano puede, quedándose en su lugar geográfico, salir del sistema e ir hacia la economía informal.

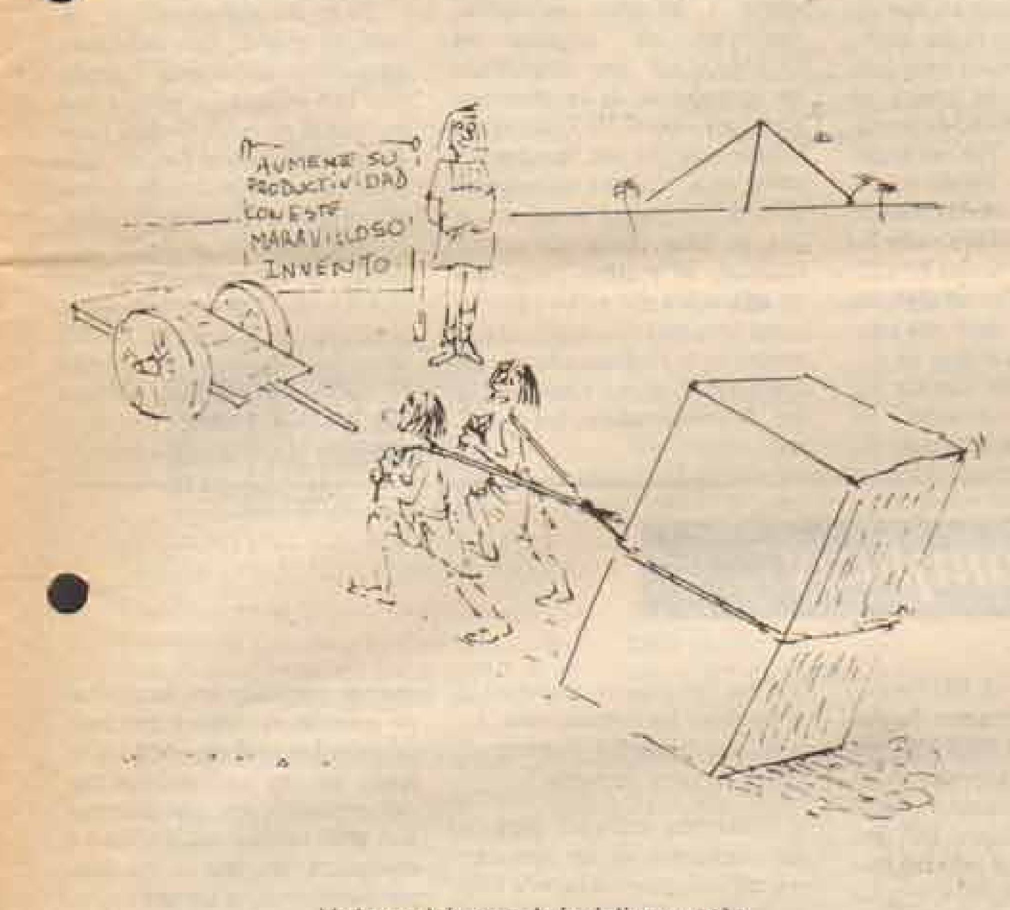
La economía informal, también llamada gris, sumergida o paralela, no es nada nueva, salvo que goza de un auge en el mundo entero. No hay datos estadísticas fidedignas, pero a base de estudios fehacientes se estima que, en proporción al producto bruto nacional, representa un 15% en el Japón; un 20% en los Estados Unidos y en el Canadá, un 25% en Francia, un 30% en Italia, un 40% en Sudáfrica, y un 50% en término medio en los países latinoamericanos. Una pequeña parte de la economía informal la constituyen actividades ilícitas como drogas, fraude, prostitución, pero el grueso son operaciones lícitas que sencillamente no se reportan. La mayor parte son servicios. Cuando el gran sistema complejo traba la iniciativa privada, florece la economía paralela.

Quienes, en el concepto de Tomás Kuhn, se aferran a conceptos hechos obsoletos por los cambios, siguen pensando que la economía informal es algo negativo, un lastre para el progreso, un fenómeno que conviene erradicar. Todo el contrario. En Italia se sabe muy que sin la economía informal, la economía formal sufriría un rudo golpe. Allá, la economía informal absorbe casi todos los empleos que se pierden, por automatización, en la economía formal. Ello no es un juicio de valores. Si se quiere ir en contra de la economía informal —algo que parece contraproducente— es menester flexibilizar y hasta disminuir fuertemente los grandes sistemas complejos.

En su charla , el Dr. André van Dam sintetizó la posible actitud del sencillo ciudadano frente a los grandes sistemas complejos, por un evento verídico que sucedió en su ciudad natal, Rotterdam. Una hermosa joven, en un moderno auto deportivo, entra a "contramano" en una estrecha calle de una sola vía. Cuando el policía está por multarla, la joven pregunta, con inocencia en su voz: "Oficial, se le ha ocurrido alguna vez a Usted que la flecha (de tráfico) podría apuntar en la dirección equivocada?".

(*) Síntesis de la conferencia de clausura del Dr. André van Dam, futurólogo holandés y miembro del Club de Roma, en la reciente IFORS'87. Congreso Internacional de Investigación Operativo.

SI SU EMPRESA NECESITA AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD NOSOTROS TENEMOS LA SOLUCION



Y si nos dejamos de insistir con esto
y aprovechamos la nueva tecnología.

—¿Ha perdido el control de su biblioteca de programas? **ADR/THE LIBRARIAN**

—¿Desea aumentar la productividad de su centro de desarrollo?
ADR/VOLLIE-ADR/ROSCOE

—¿Desea un monitor que controle todos los componentes del sistema? **ADR/LOOK**

—¿Los costos de su correspondencia interna son abrumadores? **ADR/EMAIL**

—¿Necesita una base de datos relacional de alta performance?
ADR/DATACOM/DB

—¿Requiere un ambiente controlado por un diccionario de datos activo?
ADR/DATADICTIONARY

—¿Quiere obtener respuestas inmediatas a consultas imprevistas? **ADR/DATAQUERY**

—¿Necesita un sistema de entrada de datos que no requiera de un hardware especial? **ADR/DATA-ENTRY**

—¿Sus necesidades de desarrollo sobrepasan al lenguaje utilizado?
ADR/IDEAL 4GL

Estas soluciones están disponibles para los equipos
IBM 43xx, 30xx, 93xx y compatibles, bajo los sistemas operativos
DOS/VS al VSE/SP y OS/VS1 al MVS/XA.



TECNOLOGIA Y SERVICIOS EN SOFTWARE DE AVANZADA

R&D S.A., Representante Exclusivo de **APPLIED DATA RESEARCH**
Lavalle 1616, 3er. Piso, (1048) Buenos Aires, Argentina, Tel. 46-6881/2



EL MERCADO DE SOFTWARE PARA GRANDES SISTEMAS

CINCOM

En su vista nuestro país MI dialogó con Peter Breeze, Director del Area Latinoamericana de CINCOM.


Sr. Peter Breeze

¿Cuáles son las características más importantes de NET/MASTER y como se compara con el IBM NetView?

NET/MASTER es un producto que fué lanzado al mercado hace tres años; desde entonces y hasta ahora hemos instalado más de quinientas copias en todo el mundo y se observan significativos incrementos en pedidos de instalación cada año que pasa.

La característica saliente de NET/MASTER es su capacidad para automatizar las operaciones de la red. Permite la recuperación automática desde distintas áreas, responde a las condiciones de irregularidades en la red monitoreando áreas, y en algunos casos advierte a los usuarios de fallas en las líneas antes de que éstas queden fuera de servicio. Monitorea las líneas dando indicación sobre los porcentajes en uso y el usuario debe fijar el umbral en el que espera tener una advertencia sobre una falla seria.

NET/MASTER también ha aumentado la seguridad con respecto a intromisiones de terceros en la red, ya que se pueden diseñar rutinas de seguridad a medida, para la previsión de accesos indebidos.

Otro de sus rasgos es una transferencia de archivos muy sofisticada: transfiere gran cantidad de datos de un sitio a otro y a grandes distancias. Por ejemplo una de las instalaciones en la Argentina es la de la filial de una importante empresa alemana que transmite información entre Argentina y su casa matriz en Alemania.

En lo que se refiere a una comparación con NetView de IBM podemos decir que una de las principales diferencias es que la red NET/MASTER fué concebido desde un principio como un sistema integrado mientras que NetView es un conjunto de componentes que IBM rotuló con un nombre. Además con NET/MASTER se puede escribir procedimientos para el control de la red en un lenguaje altamente evolucionado de modo que la única limitación es la imaginación de cada uno, ya que su realización es sumamente sencilla.

Muchas instalaciones corren ambos sistemas, no se trata de elegir entre uno y otro, pues pueden coexistir. A nosotros no nos gusta presentar a NET/MASTER como un "esto o aquello" ya que se pueden tener los dos.

¿La tendencia actual de los productores de software es incursionar en el tema de inteligencia artificial? ¿Trabajan ustedes en ese campo?.

Quisiera saber qué es la inteligencia artificial; dudo en usar esta etiqueta porque ni los círculos académicos tienen una definición exacta de la misma, ni tampoco la comunidad de procesamiento de datos. Por eso vacilo en el uso de ese rótulo que si bien es utilizado en los medios académicos hasta ahora nadie en la industria de productos de software identifica a la inteligencia artificial. Prefiero decir que estamos trabajando en el área de mejorar el proceso de escribir los programas, la intención de CINCOM es tomar a Mantis como base y desarrollarlo agregando rutinas que den un mayor grado de automaticidad al proceso de escribir programas, y en esto haremos anuncios importantes en aproximadamente seis meses.

¿Ustedes trabajan unicamente para equipos IBM?.

No. Mantis, por ejemplo, es muy portable y aparte de IBM se procesa en DIGITAL, NCR, BULL, etc., diría que es el sistema más portable de cuarta generación.

¿CINCOM esta desarrollando nuevos productos?.

Si, permanentemente. Estamos trabajando en una versión Mantis para PC IBM que será lanzada al mercado aproximadamente en un año.

Implementamos una version de nuestro query lenguaje Spectra en Mantis con lo cual se obtendrá mejor capacidad de búsqueda e informes mejorados. Acabamos de anunciar el SYS/MASTER que automatiza las operaciones de la computadora, así como NET/MASTER lo hace para una red. Nuestro objetivo es la máxima automatización de las operaciones, o sea por un lado tendremos mayor facilidad de escribir programas de aplicación a través de Mantis y por otra parte avanzamos en la mejora de la productividad de las operaciones en su totalidad: la red, la computadora, los discos, etc.

Además anunciamos una versión SUPRA para SQL, todavía no está instalada pero estamos trabajando en ello. Consideramos que SQL se va a convertir en el lenguaje interfaz estándar para las bases de datos y las aplicaciones. Aunque nosotros tenemos algunos reparos respecto al SQL consideramos que el impulso que le esta dando lo convertirá en un estándar.

¿Qué le diría usted a los usuarios potenciales de la Argentina?

Les diría que en la Argentina hay una nueva empresa, no ha cambiado de nombre pero ciertamente es una nueva empresa, con profundos conocimientos de las necesidades del mercado local y una adecuada estructura para satisfacerlas, sumando a esto la experiencia adquirida en la implementación de las tecnologías de CINCOM, a través de la prolongada relación que nos une.

Le sugeriría al mercado argentino, en general, que examinara seriamente las nuevas tecnologías que ofrecemos, porque opino que al presente nuestra línea de productos en el área de software para desarrollos de aplicaciones es probablemente la mejor.

NET/MASTER se está convirtiendo en un producto popular, SUPRA en 18 meses ha vendido alrededor de 300 copias. Mantis tiene dos mil quinientos usuarios en todo el mundo, me gustaría que la gente analizara con detenimiento lo que Mantis ofrece.

The European Software Company

The European Software Company es una empresa de software que soporta productos para ambientes IBM o compatibles bajo MVS,MVS XA,VM y DOS/VSE. Su cede central europea se encuentra en Dublin y tiene oficinas en un abanico de ciudades europeas. La casa matriz es Boole&Babbage y se halla en Sunnyvale.California.Estados Unidos. Esta representada en nuestro país por J.España.Consultores en Informática.

El gerente de European Software Company con sede en Madrid, Sr. Rodolfo Vick, efectuó una presentación sobre los productos de software que ofrece su compañía.

En conversación con MI Rodolfo Vick expresó que "la línea mas importante de productos que ofrecen es la de monitores para el sistema operativo MVS, entre los que se tiene el Resolve Plus que es una herramienta para detectar y resolver problemas que se presenten: el IMF/monitor, que es un extractor de datos, comparable al RMF IBM pero con ventajas adicionales. Además ofrecen el monitor de sistemas on-line tanto para IMS como para CICS, en el primero hay una línea de productos de gestión global con los que el operador on-line tiene una información en tiempo real de lo que pasa con las transacciones, con las terminales, con los programas, con los tiempos de respuesta, etc. El producto análogo para el CICS es tanto para MVS como Dos. En el área de gestión tenemos un sistema que se llama CMF/Model que es una herramienta para todo lo referente a planificación futura con la que se pueden simular cambios de entorno y cambios de carga, lo que permite al usuario tener respuestas sobre los tiempos de respuesta a posibles cambios en la CPU. Puede simular tanto cambios de entorno como discos, canales, aspectos de paginación, etc. como de carga en la que por ejemplo se pregunta que pasa con los tiempos de respuesta si se duplican las transacciones. Este hace a la gestión de recursos, que es un tema complejo".

"Tenemos software para la automatización de las operaciones cuyo objetivo es hacerle fáciles las cosas a los que usan el sistema operativo. Tenemos una gama muy amplia de productos en esa línea, uno de ellos es el DASD/RM que es una herramienta de tuning para la identificación de problemas I/O en el acceso a discos y que haremos próximamente su lanzamiento y que será nuestro primer producto que tendrá incorporada tecnología de 5ta. generación o sistemas expertos para el MVS. En Estados Unidos ya se hicieron lo pre-releases y en Europa y en Argentina en un par de meses vamos a anunciar la disponibilidad de este sistema experto que apoyara el tuning en la problemática del acceso a discos. Estos sistemas se han desarrollado en un joint-venture con una empresa norteamericana llamada AION que es conocida en desarrollos de sistemas expertos y que hace mas de dos años que está trabajando en esa problemática por eso consideramos que tenemos una gran ventaja con respecto a cualquiera que esta en ese campo. Tendremos un sistema experto "real" no simplemente el uso de esta etiqueta para sistemas que son parametrizados".

"Para el DOS tenemos el CICS/Manager que es el monitor del CICS y el Otto, este último es un producto, sencillo conceptualmente pero de un alta eficacia porque comprime los paquetes de datos que van a terminales 3270 en un promedio mas de un 50%. Esto es importante en el caso de conexiones para terminales remotas, por ejemplo en las redes X.25 que se paga su conección por paquetes y en donde las economías por compresión pueden llegar a ser significativas".

"La gama que ofrecemos en la Argentina es solo una parte de todo nuestro espectro de productos que tenemos en Europa".

CULLINET

Se encuentra en el país el Manager de Operaciones para Latinoamérica de Cullinet, Sr. Massimo Salino. MI, mantuvo con él y el CC Rubén Michelson, de la firma Think and Grow un interesante diálogo, que desarrollamos a continuación.



Sr. Massimo Salino

¿Cuál ha sido el motivo de su visita?

Salino: El principal motivo de mi visita fue la de poner al día a la comunidad de usuarios Cullinet en el mercado argentino informándolos sobre los últimos acontecimientos de la empresa, sus direcciones futuras en cuanto a productos, tecnologías y estrategias. Con esa finalidad hemos realizado varias reuniones en la que hubo usuarios y clientes potenciales.

En septiembre del año pasado Cullinet hizo un anuncio cuyo tema principal era el compromiso con la máquina departamental, una máquina de rango intermedio entre el PC y el "mainframe". Lo más importante de ese anuncio fue la inclusión de Digital dentro de nuestros ofrecimientos. Más adelante este anuncio se completó con la estrategia que se dió a conocer formalmente a través de una conferencia en televideo llamada "IDMS'87" en marzo de este año. Su tema principal era lo que llamamos "la arquitectura del tres por tres".

¿Qué facturación tiene Cullinet y cuántas personas la integran?

S: La facturación del último año fiscal que se cerró está en el orden de los ciento ochenta millones de dólares. En lo que a personal se refiere, hay que tener en cuenta que últimamente se han adquirido nuevas empresas; estamos en un total de unas dos mil setecientas personas.

En una empresa de gran envergadura como Cullinet ¿cómo se determina la generación de nuevos proyectos y de nuevas ideas?

S: De las reuniones que tenemos con los usuarios; muchas prioridades se fijan en lo que nosotros llamamos "semana de usuarios".

¿Los usuarios argentinos participan de estos eventos?

S: En el pasado, los usuarios argentinos tenían sus oportunidades en las reuniones que se realizaban en los Estados Unidos o en la reunión internacional que se hacía principalmente en Europa. En esa época la empresa estaba en un proceso de crecimiento muy acelerado, pero sin embargo no dejaba de ser una empresa doméstica norteamericana que hacía negocios en el extranjero. Hoy en día nos estamos transformando en una verdadera multinacional. A raíz de eso, el énfasis puesto en los compromisos con mercados internacionales es muy grande. Ahora tenemos un área para Europa, con su cuartel general u oficina regional en Londres; un área asiática con su oficina regional en Singapur y en Latinoamérica, la tercer área, estamos evaluando dónde podríamos instalar nuestra oficina regional.

Este año tendremos en Río de Janeiro la primera Semana del Usuario Latinoamericano.

Michelson: Cullinet tiene una serie de canales de comunicación con sus usuarios, algunos más formales que otros. Entre los formales se cuentan la "semana del usuario". Hay también muchísimos clubes usuarios que funcionan en distintos países algunos de ellos relativos a productos específicos; de hecho, nosotros habíamos anunciado el año pasado un club de usuarios local que ya se organizó con muchísimo éxito y que en el primer semestre de este año efectuaba reuniones una vez por semana. Por supuesto que este régimen no se mantiene en todo momento.

Además esta la vía permanente e informal constituída por la integración que siempre plantea el trabajo en equipo con los usuarios donde surgen permanentemente críticas, sugerencias y aportes profesionales para que todo ello vaya formando un cuerpo de opinión. La comunicación es muy fluida; de hecho ya he transmitido sugerencias de los usuarios Cullinet de modo que se las pudiera tomar en cuenta.

Además de los usuarios ¿qué otro canal de opinión considera Cullinet?

S: Además de los usuarios hay comités científicos y corporativos, integrados por gente clave en la parte científica con eminencias como el Sr. John Landry (II), que es una figura muy importante en la industria de software en Estados Unidos y se ha unido a nuestra empresa a través de la adquisición de su compañía llamada D.M.S. (Distribution Management Systems). Landry integra el comité científico y está en interacción con la Comunidad académico-científica de la industria del software. Por otra parte está en relación con "Corporate America", el foro de negocios integrado por las quinientas empresas más importantes de los Estados Unidos. Eso sirve de gran retroalimentación.

¿Qué es la arquitectura tres por tres?

S: La arquitectura tres por tres tiene dos dimensiones: una, la tecnológica. En ella tenemos un área dedicada a ambiente base de datos. Son los cimientos: una base de datos siempre está allí porque se necesita las soluciones de información. La otra dimensión es tener herramientas para poder construir aplicaciones.

Además, se ofrecen soluciones hechas: aplicaciones de tipo general, como aplicación de recursos humanos, aplicación financiera, contabilidad, etc.; o aplicaciones de tipo vertical, como manufacturas, sistemas bancarios y las orientadas al usuario final, con centros de información.

Esos tres tipos de soluciones se quieren llevar a tres niveles de información empresarial: el nivel corporativo, el departamental y el personal. En términos de hardware están representados respectivamente por un "mainframe" de IBM, una combinación IBM/Digital a nivel departamental personal una nueva combinación IBM/Digital compatibles. Para llevar adelante esta estrategia, contamos entonces con un ambiente IBM y un ambiente Digital, al que se le suma un tercer concepto que se ha venido fomentando y está en funcionamiento: el de sistemas de arquitectura abierta. Esto da oportunidad a usuarios de otros softwares y hardwares a tener acceso a la información, corporativa o no. Esa es la arquitectura a corto plazo que se construye tratando de unir los ambientes de estos hardwares con sus respectivos softwares.

Debemos decir que hay una gran necesidad, como tendencia también, de capitalizar no solamente datos, sino asimismo conocimientos de especialistas, de expertos que existen dentro de una organización: ahí surge la necesidad de sistemas expertos, de inteligencia artificial. También hemos reconocido eso, por lo que el año anterior y éste, se ha llevado a cabo un proceso de redefinición de mercado, redefinición de estrategias de búsqueda y adquisición de tecnología necesaria para construir esa matriz.

Se ha empezado a adquirir esa tecnología a través de empresas que la tienen, adquiriéndolas y convirtiéndolas en subsidiarias, o adquiriendo derechos sobre productos existentes. Cullinet tiene ya todas las piezas en su lugar; el trabajo que hará dentro de este año y medio venidero, es unir todas estas piezas, integrarlas y llegar a su objetivo final que es el de tener tres ambientes de proceso integrados, en donde lo que se desarrolla a un nivel, puede funcionar en cualquiera de los otros dos.

Hablemos sobre el concepto de integración.

M: La propuesta de Cullinet es la integración. Empezó integrando las herramientas de

continúa en pág. 16

viene de pág. ant

base, las aplicaciones y las herramientas para toma de decisiones. En la historia de Cullinet se han fijado hitos estratégicos. Este de 1987 es uno de ellos. Y todos ellos apuntan al objetivo de integrar soluciones. ¿Qué quiero decir con eso?, que la informática es una herramienta para resolver problemas o para mejorar la forma de enfrent a problemas; y los problema y los objetos y los hechos, en la realidad están todos integrados. Podemos ver esta integración con claridad o no, pero así es. Habitualmente, sin embargo, las soluciones para esa serie de problemas integrados eran soluciones independientes y parciales. Un problema que se presentaba con un usuario, llevaba a la compra de una aplicación confeccionada con un lenguaje, con una arquitectura con un determinado equipo y un determinado estilo de trabajo y presentación exterior. Otro problema de la misma instalación o de la misma empresa llevaba al desarrollo de otra aplicación con un lenguaje diferente, con una arquitectura distinta, y así sucesivamente hasta que se llegaba aparentemente a la solución de todos los problemas. Pero entonces aparecía lo que llamamos un metaproblema: el de conectar las soluciones puntuales e independientes. Hoy en día eso no se puede permitir. Actualmente existen buenas soluciones puntuales a los problemas. O por lo menos gamas de alternativas a soluciones puntuales. Lo que no existen son propuestas integradas. Hay diversidad de hardwares, diversidad de niveles (corporativo, departamental, personal), diversidad de proveedores, diversidad de soluciones; la propuesta es: integración.

Hablemos ahora de los productos que tienen ustedes para cumplir con sus estrategias.

S: A nivel "mainframe", hoy, tenemos el IDMS que es sinónimo de base de datos para alto volumen, alta productividad, muy eficiente. Ultimamente tenemos una nueva edición del sistema en el release 10.2 que ha llegado a las ciento cinco transacciones por segundo.

A nivel departamental, en base de datos, tenemos el IDMS/SQL que es un ambiente de implementación de aplicaciones de base de datos muy relacional, fácil de usar, fácil de mantener y que puede funcionar de modo desatendido, lo que significa que no requiere tanto soporte como el que necesita un ambiente de esta naturaleza a nivel "mainframe". Normalmente en una organización existen varios núcleos de procesos departamentales y no podemos multiplicar el sistema de soporte para cada uno de estos grupos; por lo tanto el ambiente debe prepararse para funcionar de modo desatendido.

¿Cuál es el panorama en las PC?

S: A nivel PC, lo que tenemos en este momento es un ofrecimiento llamado "GoldenGate", constituido por una serie de herramientas integradas vertical y horizontalmente y que permiten hacer las tareas necesarias a un usuario de PC: hojas de cálculo, procesamiento de palabras, base de datos, etc. Además, existe otro producto que permite integrar lo que el usuario está ya acostumbrado a emplear LOTUS 1-2-3, DB II, Multimate, etc. y proporcionarle a estas herramientas un enlace inteligente, transparente, con otras plataformas de proceso, principalmente el "mianframe".

¿Qué novedades hay en el area de diseño y desarrollo de sistemas?

S: A nivel de herramientas, en el área de diseño existe una nueva tecnología llamada C.A.S.E. (computer aided software engeneering). El ofrecimiento en esa area es un producto llamado IDMS/Architect. Por ahora es un producto, un solo componente, pero es el inicio de una línea de productos para análisis y diseño.

¿Qué novedades hay en desarrollos de lenguajes?

S: A nivel desarrollo, existe el llamado ADS (Application Development System) que no es solamente un lenguaje de cuarta generación, sino todo un entorno para desarrollo, con una serie de herramientas de consulta para el usuario final: lenguaje de cuarta generación, con el diccionario involucrado, porque controla el proceso de desarrollo y la capacidad de hacer prototipos. Ultimamente estamos ya también experimentando una nueva tecnología dentro del ambiente de desarrollo; todavía no tenemos un nombre específico para ella. La llamamos "lenguaje de muy alto nivel" (VHLL) quizá el nombre sería "lenguaje de quinta generación", pero todavía no está definido. Para dar una idea de lo que esto significa: hemos tomado una transacción nuestra del sistema de manufacturas, que construye una orden. Esa transacción está escrita en nuestro lenguaje de cuarta generación ADS en aproximadamente tres mil líneas. Si estuviera escrita en un lenguaje de tercera generación, Cobol, hubiera fluctuado entre diez y diecinueve mil líneas, dependiendo del ambiente. Pero se ha hecho esta misma transacción en el lenguaje de muy alto nivel con ciento veinte líneas de código. Estamos hablando de una tecnología que nos permite pensar a nivel lógico; con interacciones lógicas más que de procedimientos. Yo puedo escribir un programa con requerimientos, con especificaciones, con pensamientos, no importa en qué orden, y eso es luego expandido en código que puede ser Cobol, o cualquier otro. Se está trabajando en ello y tenemos intenciones de lanzarlo en el "release" próximo.

Este es nuestro ejemplo de respuesta a las tendencias del mercado. Lenguajes de muy alto nivel, ¿por qué? Porque son los que nos darán la posibilidad de que lo que desarrollamos en distintos ambientes, sea portable. Especificaciones que al ser expandidas en una PC funcionan como PC, pero que si se expanden en una máquina departamental, funcionan en ese ambiente y deben ser conocedoras también de las distintas características que hay en cada uno de los ambientes.

Este lenguaje forma parte de la estrategia de tener una estación inteligente de trabajo y desarrollo, donde se podrán hacer diseños, análisis, pruebas, ejecución, tests, para llegar, como resultado final, a tener un modelo de especificación portable a cualquier ambiente y que sea totalmente independiente del hardware y del ambiente en el cual funciona.

¿Qué planean en sistemas expertos?

S: En el área de sistemas expertos hoy, a razón de la adquisición de DMS, existe un producto llamado "Aplication Expert" que funciona en ambiente Digital y en ambiente IBM CICS-USAM. Es un producto que usa inteligencia artificial. Se compone de dos módulos principales: la base de conocimientos donde se escriben las reglas que hacen falta; luego, debe existir un componente que sea capaz de entender esas reglas: una máquina inteligente de interferencia. Queremos ahora llevar la base de conocimientos al diccionario activo y estamos trabajando en una integración full con el ambiente IDMS. Sin embargo, lo importante es que puede funcionar de modo independiente. Esta tecnología se puede usar e integrar en ambientes existentes. Puede tener acceso a este producto, por ejemplo alguien que deba tomar una decisión y se sienta ante una terminal para averiguar qué puede ofrecerlo a un cliente en términos de precio, o como va a despachar un tipo de mercadería, etc.

¿Qué otras novedades considera interesante mencionar?

S: Tenemos también una serie de ofrecimientos en el área de aplicaciones: para el área de distribución, para manufactura repetitiva, etc. Se ha mejorado el sistema de recursos humanos, con nuevas funcionalidades, se ha incluído una aplicación de activo fijo, se han adquirido una serie de aplicaciones para manejo y control de proyectos, etc.

Otro anuncio realmente importante es la adaptación del SQL como estándar. A fines de septiembre de este año, será introducido en una herramienta de consulta. El SQL es el compromiso de Cullinet para permitir que nuestro ambiente se pueda comunicar, hacer interfaz con otros ambientes exteriores. En el futuro pueden surgir nuevos tipos de tecnologías y el estándar aceptado es el SQL para comunicarse con ellas.

¿Qué novedades tienen en el área bancaria?

S: Una aplicación sumamente importante es la destinada al sistema bancario. En junio de 1984 Cullinet adquirió una empresa llamada BWCS. El objetivo de esa adquisición fue el de tomar un diseño de un sistema bancario que la empresa había desarrollado, pero que necesitaba herramientas poderosas que la compañía no poseía. Ambas construyeron un sistema que tres años después (en julio de este año), se instaló por primera vez en versión Beta, es decir, en forma experimental. Hemos tenido un éxito alentador. Se ha instalado en un banco de New Jersey. No se trata de un sistema bancario capaz de hacer frente solo a situaciones tradicionales de una empresa financiera: cuentas corrientes, ahorros, préstamos, etc. Lo que se proporciona son "ladrillos", funciones típ dentro de la industria financiera, como ser la función interés: aplicar el interés fijo, variable, una fórmula, indexado, etc. Todos los mecanismos y funciones que se necesitan para llevar adelante el negocio financiero. Esas funciones se utilizan realmente como ladrillos, como piezas que se juntan y construyen un producto, que puede ser quizá una cuenta corriente, o quizá algo nuevo, aún desconocido. Se trata de un lenguaje bancario que permite construir la estructura que la institución desee. Como prueba, el banco de que hablamos, decidió duplicar, con el nuevo sistema, una aplicación que ya poseía. Y descubrió que la aplicación, cuyo desarrollo había tomado once meses, fue construida en dos días. El impacto fue muy grande.

Finalmente quisiera mencionar que para mí ha sido una gran satisfacción comprobar el éxito que han tenido los usuarios aquí en Argentina, con el uso de nuestros sistemas; es mu alentador y no hace más que reforzar el concepto de que nuestro éxito depende del éxito de los usuarios. Estamos totalmente determinados a seguir en esa dirección, por la cual Culliet principalmente en el mercado americano y en Europa, ha conquistado una posición de liderazgo.

ASOCIACION ARGENTINA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

PROXIMAS ACTIVIDADES

SESIONES ESPECIALES DE LA A.A.I.A.

Estas actividades se realizarán en coincidencia con jornadas y congresos organizados por otras instituciones auspiciantes.

En los horarios reservados para las sesiones, los socios de la AAIA tendrán acceso libre y están invitados a presentar y exponer trabajos técnicos y participar en los debates.

III Sesión de la AAIA - Martes 13 de Octubre –19 a 21 horas en Federico Lacroze 1947– Auditorio de la Universidad de Belgrano.

Esta sesión se hace conjuntamente con las IV Jornadas de Inteligencia Artificial y Robótica de la Universidad de Belgrano.

IV Sesión de la AAIA – Martes 3 de Noviembre - (fecha y horario a confirmar) en el Auditorio de la Universidad del Salvador.

V Sesión de la AAIA - Martes 1° de Diciembre - (fecha y horario a confirmar) en la sede social de Usuaria - Rincón 326.

REUNIONES TECNICAS

En estas reuniones se debatirán temas de avanzada y de mayor impacto en las aplicaciones de las tecnologías de Inteligencia Artificial, a realizarse el segundo viernes de cada mes, a las 13 horas, en la sede de Usuaria, Rincón 326 con la participación de especialistas invitados (Se ruega confirmar fechas y horarios en Secretaría de Usuaria).

REVISTA DE LA A.A.I.A.

Una publicación para difundir los trabajos y las noticias más importantes. Nuevas ideas, redacción de artículos, colaboración en la edición, es solicitada y será bienvenida.

INFORMATICA BANCARIA

Suplemento Usuario

TRANSFERENCIA ELECTRONICA DE FONDOS

Dr. Norberto G. López Pastor (*)

BANCA ELECTRONICA-BREVE RESEÑA HISTORICA SOBRE AUTOMOTIZACION BANCARIA EN LA ARGENTINA

Durante la década de los años 60, los Bancos en la Argentina utilizaban equipos electromecánicos para el procesamiento de sus operaciones, el cual estaba caracterizao por su descentralización ya que cada sucursal o agencia captaba, procesaba y emitía información exclusivamente de "sus operaciones".

A fines de la mencionada década con la difusión de los equipos de procesamiento ,,electrónico" de datos se inicia el cambio tecnológico en los Bancos, pasándose de un procesamiento descentralizado a otro centralizado. Como consecuencia de esta última forma de procesamiento los Bancos recibían de sus sucursales o agencias la información, la acoplaban a los de sus casas matrices y la procesaban en horario nocturno para obtener sus resultados al día siguiente en el momento de apertura al público.

A modo de complemento se puede mencionar que simultáneamente con el avance tecnológico indicado, llegó la automatización de la Cámara Compensadora de Buenos Aires.

En la década siguiente, prácticamente todos los bancos poseían procesamiento "electrónico" el cual se obtenía a través de recursos propios o mediante la asistencia de empresas de servicios de computación.

La década mencionada también marcó una aceleración del proceso de automatización de los Bancos generada por la necesidad de absorber la expansión experimentada por los mismos derivada de las políticas económicas implantadas entre 1977 y 1978.

Aparecen entonces con técnicas avanzadas de captura y procesamiento de las operaciones financieras, bancos privados de relevancia como: Boston y Galicia y otros de regular importancia en ese momento como Alas, Buen Ayre y Financiero.

Las técnicas mencionadas consitieron en instalar terminales financieras de caja en sus sucursales como primer paso, para posteriormente, colocar en las mismas y en sus casas matrices, cajeros automáticos.

Dichos elementos a su vez, se conectaron posteriormente en línea con el procesador central abandonando los sitemas de procesamiento diferidos utilizados hasta ese momento.

La década actual nos encuentra con novedades sustanciales en el procesamiento de las operaciones e información bancaria derivados de los cambios en la comercialización de los servicios por parte de las entidades financieras y que fueran llevadas a su vez a hacerlo por la "alta competencia" generada.

A diferencia de años anteriores, en la actualidad, las entidades financieras poseen nuevos argumentos de venta de sus servicios que no están vinculados precisamente con la esencia de sus operaciones, sino por el contrario, con la atención del cliente en formas diversas.

Así aparecen además de los cajeros automáticos instalados en las casas bancarias y sus sucursales, los cajeros automáticos en lugares distantes a las mismas ubicados estratégicamente en zonas de alta densidad de población o en localizaciones de tránsito masivo, las terminales en puntos de venta y los microcomputadores en casa de los clientes.

El Cuadro A. resume la evolución histórica del proceso de automatización bancaria en nuestro país.

EVOLUCION HISTORICA DEL PROCESO DE AUTOMATIZACION BANCÁRIA EN LA REPUBLICA ARGENTINA

Cuadro A

DECADA	EQUIPO DE PROCESAMIENTO	FORMA DE PROCESAMIENTO	SERVICIOS A CLIENTES
60	*Electromecánicos*	*Descentralizado*	*Crediticios*
70	*Electrónicos*	*Centralizados algunos menores*	*Crediticios y algunos menores*
80	*Electrónicos incluyendo cajeros automáticos, terminales en puntos de venta y computadores personales. Redes compartidas*	*Centralizado con procesos distribuido.*	*Integral*

viene de pág. ant.

En los dos últimos años se siguió evolucionando en forma vertiginosa con el fin de dar mayores y mejores respuestas a los usuarios de las entidades financieras. La novedad fue el uso de redes compartidas. Ello significa el aprovechamiento por parte de varias entidades financieras de la tecnología de comunicaciones y procesamiento provista por una de ellas o por organizaciones de servicios conformadas para tal fin.

En el Cuadro B., se puede observar la conformación de las redes de uso compartido existentes en el país.

Además de los mencionados se han hecho otros esfuerzos por materializar nuevas organizaciones de redes de uso compartido, las cuales se encuentran en distintos estados de realización. Entre ellas podemos mencionar la de Bancos Europeos, Bancos de Provincia y Bancos Oficiales.

Como corolario de este punto, podemos afirmar que el presente y el futuro de la banca argentina, con relación a la atención automatizada de clientes, está enmarcada por:

- Expansión en el uso de terminales remotas en sucursales.
- Conformación de redes informáticas integradoras de los distintos sistemas aplicativos.
- Instalación de sistemas de comunicaciones de tecnología digital y satelital.
- Incremento eel procesamiento distribuído.
- Creación y desarrollo de nuevos servicios utilizando las instalaciones de cajeros automáticos, terminales en puntos de venta y banca domiciliaria (Cash - management).
- Utilización compartida de las redes informáticas locales e internacionales.

Dicho contexto permite proyectar varias ventajas respecto de la administración tradicional. En el Cuadro C. se mencionan las ventajas.

REDES DE USO COMPARTIDO EXISTENTES EN EL PAIS

DENOMINACION DE LA RED	BANCOS INTERVINIENTES (Socios y Adherentes)
VIGENTES	
MULTIBANCO	*Banco Buen Ayre - Financiero*
PALASUR	*Alas*
BANELCO	*Comercial del Norte - de Crédito Arg. De Galicia y Bs. As. - Español - Francés - Ganadero Arg. - Mercantil Arg. - Río de la Plata - Roberts - Shaw - Supervielle - Tornquinst - Citibank - Londres - Boston - Feigin - Quilmes.*
PROYECTADOS	
BANCOS EUROPEOS	
BANCOS PROVINCIALES	
BANCOS OFICIALES	

Cuadro B

VENTAJAS DE LA AUTOMATIZACION BANCARIA

GENERALES
- *Reduce el tráfico de papeles*
- *Minimiza errores de operación*
- *Aumenta la seguridad y la capacidad de trabajo*
- *Permite un mayor volumen de transacciones sin incremento de espacio físico y recursos.*

PRESTACION DE SERVICIOS A CLIENTES
- *Saldos y extractos en tiempo real*
- *Retiros a través de cajeros automáticos*
- *Ser cliente del Banco y no de una de sus agencias o Sucursales.*
- *Mayor rapidez en la atención de las casas de agencia o sucursal.*
- *Aprovechamiento de horarios más convenientes.*
- *Información para la gerencia entiempo real agilizando y mejorando el proceso decisorio de la organización.*

FORTALECER LA INDUSTRIA INFORMATICA
- *Desarrollo de tecnología*
- *Consumo de las organizaciones financieras.*

Cuadro C

individuales u organizadas como consorcios o empresas de servicios.

En los tiempos que vivimos la demanda de servicios es muy significativa motivando un cambio hasta en los hábitos de consumo. Esa demanda creciente motivada en los usuarios por la información local e internacional que reciben ha desembocado en la exigencia de que mayores y mejores servicios se brinden en el lugar adecuado y con la agilidad suficiente.

Ese cambio ocurrido en los deseos del consumidor ha sido interpretado por las entidades financieras como un pedido de manejo propio de los bienes de cada uno, promocionando así el "auto-servicio" en el cual el cliente se sirve u opera lo que considere necesario.

Como ejemplos de lo mencionado, tenemos las estaciones de servicio, alquiler de autos sin chofer, supermercados, restaurantes, así como tantos otros servicios.

En el contexto que nos ocupa los autoservicios bancarios se han desarrollado en función de:

- Cajeros automáticos
- Terminales en puntos de venta
- Banca domiciliaria
- Otros

A continuación analizaremos sintéticamente cada uno de ellos (Cuadro D.)

Cuadro D

ESQUEMA DE BANCA ELECTRONICA

SERVICIOS DE BANCA ELECTRONICA

Hemos analizado la evolución en la automatización de las entidades financieras, dejando entrever los servicios que los mismos han podido realizar en función de dicha evolución.

Ahora nos detendremos para aclarar los alcances de dichos servicios. Conceptualmente los nombres "Banca electrónica" y "Transferencia electrónica de fondos" se confunden en pos de los mismos objetivos los cuales se refieren a la utilización que hacen los clientes de las facilidades que brindan los equipos de procesamiento electrónico de datos de las entidades financieras

SERVICIOS A TRAVES DE CAJEROS AUTOMATICOS

Los cajeros automáticos están orientados al uso de clientes individuales al igual que las terminales en puntos de venta.

Su función es reemplazar la actividad de las tradicionales cajas mostrador de las entidades financieras sin intervención de personal.

Los servicios que se brindan a través de los mismos están vinculados con las operaciones individuales de la clientela, a saber:

- Depósitos
- Extracciones
- Transferencias entre cuentas
- Pago de servicios
- Solicitud de saldos y chequeras
- Consultas

Los cajeros automáticos pueden operar en forma autónoma (fuera de línea) del computador central o en forma asociada (en línea) con el computador central. Esta última, hoy en auge en casi la mayoría de las redes instaladas, permite que las operaciones se registren simultáneamente en los archivos principales de cada entidad financiera participante.

En nuestro país se ha hecho ya frecuente el uso de estos elementos, si bien aún no se ha llegado al desarrollo de los países que van a la vanguardia de este tipo de servicios bancarios.

En el cuadro E podemos observar la cantidad de cajeros instalados en el mundo y en la República Argentina y su relación con la cantidad de habitantes por país evaluado.

CANTIDAD DE CAJEROS AUTOMATICOS INSTALADOS Y SU RELACION CON EL NUMERO DE HABITANTES *Cuadro E*

PAIS	CAJEROS AUTOMATICOS	HAB. X CAJ. AUT.
EE.UU.	*48.118*	*4.896*
JAPON	*37.900*	*3.127*
REINO UNIDO	*5.653*	*6.639*
FRANCIA	*5.100*	*10.940*
ITALIA	*3.000*	*37.000*
CANADA	*1.960*	*12.753*
ALEMANIA	*1.600*	*38.500*
SUECIA	*1.074*	*7.700*
SUIZA	*1.027*	*6.329*
BELGICA	*560*	*17.595*
MEXICO (Banamex y Bancomer)	*208 (parcial)*	—
BRASIL (Bradesco e Itaú)	*342 (parcial)*	—
ARGENTINA	*350*	*85.800*

Fuente: Anales del Congreso Latinoamericano de Automatización Bancaria, Ciudad México - 1986

PLUS NOTICIAS

DISCOS NAS 7380 = LOS MAS CONFIABLES DEL MERCADO

Desde hace más de una década, estamos acostumbrados al aumento significativo de la confiabilidad de los sistemas de procesamiento de datos, debido a los progresos logrados por la industria electrónica.

En el caso particular de las unidades de discos magnéticos, fue necesario que otras técnicas se depuraran para acompañar a la electrónica y brindar un producto de alta confiabilidad.

En este terreno las unidades de discos 7380 de National Advanced Systems presentan la performance más descollante, superando ampliamente a sus más cercanos competidores.

Estos resultados se observan claramente en las estadísticas que mensualmente publica Reliability Research Inc. en su informe denominado Reliability Plus (R⁺).

R⁺ es un programa confeccionado por la Universal Computing Corporation y suministrado a los usuarios a través de un convenio con Reliability Research. Este software es instalado en los sistemas de los usuarios participantes, para registrar las fallas del hardware.

Cada mes se reúnen los datos, se analizan y se publican, estableciéndose un ranking por tipo de producto y proveedor.

En el período de seis meses finalizado en junio de este año, los modelos NAS 7380 de simple capacidad arrojaron un promedio de 1.090 millones de accesos por cada falla registrada, contra 304 millones correspondientes a su más cercano competidor, el modelo IBM 3380 de simple capacidad.

Es decir que elegir los discos NAS 7382 es elegir una confiabilidad superior en más de 3 veces.

En el caso de las unidades de doble capacidad la situación es parecida, ya que la estadística muestra para el mismo período, 530 millones de accesos por falla para los NAS y 235 millones para los IBM.

Otra forma de ver estos resultados es utilizando la relación entre fallas y volúmenes lógicos instalados. De esta manera se observa que para los NAS 7380 de simple capacidad, el promedio semestral es de una falla por cada 713 volúmenes, mientras que para los IBM 3380, es de una falla cada 279 volúmenes.

La elocuencia de los números nos exime de ulteriores comentarios . . .

Hasta el próximo PLUS NOTICIAS.



COMPUTERS S.A.
Perú 103, Pisos 7 y 8, Capital Federal
Teléfonos: 30-4498/4774/4773/4606/5274/5406/5449/4865
Télex: Ar 23895

viene de pág. ant.

Como ha quedado demostrado, el avance de los países altamente desarrollads es muy superior a lo alcanzado por los principales países latinoamericanos. De esto, indudablemente, el que marca una tendencia positiva es la República Argentina, ya que de plasmarse en el lapso de los próximos 5 años, las redes en evolución, el parque de cajeros instalados alcanzaría una cifra cercana a los 1.000 con una proporción de 34.500 habitantes por cajero automático lo cual equipararía lo que hoy es Italia y Alemania.

2. SERVICIOS A TRAVES DE TERMINALES EN PUNTOS DE VENTA.

Como los cajeros automáticos, los puntos de venta están orientados al uso de clientes individuales.

Se trata de una terminal pequeña que es instalada en establecimietos comerciales donde el usuario, a través de la inserción de la tarjeta plástica, le facilita el ingreso a sus cuentas bancarias o sus cuentas de crédito para habilitarlo en la compra de bienes y servicios.

Estas terminales, conectadas a computadoras centrales de banco u organización de banca electrónica operan en proceso de débito o sea que el computador deberá debitar el valor de la compra en la cuenta del cliente, acreditándolo simultáneamente en la del comercio.

Conectados a computadores centrales de entidades de créditos operan el proceso de crédito consistente en que el computador central verifica la validez de la tarjeta y si el monto a comprar está dentro del cupo otorgado por la institución.

Esta terminal, como función especial, realiza el discado en forma automática con el sólo ingreso de la tarjeta habilitada para tal fin. Ese discado puede hacerlo a distintos computadores centrales dependiendo de si la transacción es de débito o de crédito.

Debido a que su uso se ha difundido principalmente para operaciones de crédito a través de empresas tales como American Express, Diners, Visa yMastercard entre otras conocidas, su vinculación con los servicios bancarios es aún incipiente conociéndose sólo desarrollos interesantes en EE.UU., Japón y Francia. Ejemplo de ello son las aproximadamente 60.000 unidades instaladas en EE.UU.

En Latinoamérica y en la República Argentina, recién ahora se están haciendo exprienciás orientadas a tarjetas de crédito principalmente. Poco a poco las empresas de tarjetas de crédito, por convenios bancos y/o redes nacionales pasarán a ofrecer también el débito directo.

3. SERVICIOS DE BANCA DOMICILIARIA

En la Argentina y en la actualidad hay varios servicios que se han dado en llamar "Banca Domiciliaria" o como se le conoce internacionalmente "CASH MANAGEMENT". Se desconoce si el producto local está vinculado con algunas existentes en el exterior.

Entre los servicios existentes en nuestro país están: SISTEMA MULTIBANCO, SISTEMA BOSTON NET, SISTEMA CITIBANKING, SISTEMA DATA CASH.

SISTEMA MULTIBANCO

Servicio basado en dos productos. uno basado en computadoras personales y otro en computadoras hogareñas.

A través de las PC o de las computadoras hogareñas, los usuarios se conectan por línea telefónica conmutada con el Computador central de la organización situado en MULTIBANCO. Durante el lapso n el cual el usuario no está conectado, puede utilizar programas que explotan los archivos que el mismo posee en su PC

SISTEMA BOSTON NET

Se basa en equipos del tipo computadoras personales trabajando en emulación de terminales "no inteligentes".

Las computadoras mencionadas se conectan a un equipo central a través de líneas telefónicas conmutadas.

Las funciones del sistema son:

- Consultas de cuentas: movimientos del día y consolidados, cheques rechazados, extractos, detalle de cuenta recaudadora y movimientos a imputar (débitos y créditos).
- Consultas de otras cuentas: créditos, inversiones, valores al cobro, acciones y títulos, comercio exterior, cobranzas y cartas de crédito de exportación e importación, depósito previo y detalle de comisiones.
- Transferencias entre cuentas, solicitud de depósito previo, transmisión de listas de sueldos, transmisión de listas de pagos a proveedores.
- Solicitud de chequeras, orden de no pagar cheques, pedidos de boletas de depósito y solicitud de cartas de crédito.
- Información de mercados: tasas. tipos de cambio, rueda bursátil de bonex y cupones.
- Correo electrónico.

Este producto con algunas modificaciones está siendo utilizado por los bancos Francés, Londres y Supervielle.

SISTEMA CITIBANKING

Al igual que el sistema BOSTON NET está basado en computadoras personales en emulación de terminales "no inteligentes", con un esquema de conexión y servicios similares al indicado y expuesto en el punto anterior.

SISTEMA DATA CASH (SIGEBA)

Se ha encarado con una filosofía de servicios a Bancos y no para ser utilizado por el Banco usuario directamente.

Los usuarios como en los casos anteriores efectúan sus conexiones a través de líneas telefónicas con computadoras personales compatibles con el Banco. Este Banco intercambia información diaria en "cinta magnética" con el computador central ubicádo en SIGEBA quien actúa como empresa de servicios que opera el sistema.

Las funciones del sistema son:

- Información sobre cuentas: cuentas corrientes, plazo fijo, límites de acuerdos. préstamos, títulos, cheques comprados, valores al cobro, cajas de ahorro, comercio exterior, títulos y acciones.
- Tratamiento de órdenes: transferencia entre cuentas, compra-venta de títulos y acciones, constitución depósitos a PF, órdenes de no pagar cheques.
- Consulta de informaciones: datos generales del mercado y alternativas de inversión.
- Mensajes entre bancos y clientes.

Este sistema es utilizado por los Bancos Torquinst, Beal, Holandés Unido, BNP, Sudameris y Deustsche Bank.

Como se puede apreciar a través de la experiencia de las entidades mencionadas, el crecimiento de este tipo de servicios es permanente habiéndose logrado una importante penetración en el mercado en poco tiempo. La única dificultad que de a poco va desapareciendo, es el costo de los equipos para instalarles a los usuarios. Resuelto ello, en poco tiempo más, este servicio pasará a ser una herramienta de gestión invalorable para empresas y particulares.

A los efectos de complementar el panorama que abre la vinculación usuarios domicilio-entidad financiera vamos a analizar rápidamente otros productos que se están experimentando e instalando en otros países.

SISTEMA DE RESPUESTA AUDIBLE

Existen dos métodos, uno por respuesta del personal del Banco y otro por el computador del Banco que responde con voz humana previamente grabada.

En ambos casos, ante la requisitoria telefónica del cliente, el encargado de responder, solicita información previa de acceso, como su número de cuenta y tradicional clave secreta.

La diferencia de acceso de ambos sistemas es que en el primero (respuesta de personal del Banco) la comunicación del usuario es verbal, mientras que en el segundo lo debe realizar utilizando un teléfono digital pulsando sus teclas para dar sus datos.

Las transacciones ofrecidas a través de este servicio son:

- Consulta de saldos de cuentas
- Transferencia entre cuentas
- Consultar cheques emitidos
- Solicitar cheques indicando lugar de retiro de los mismos
- Consultar operaciones varias con sus valores y fecha de vencimiento.
- Pagar servicios, tarjetas de crédito y otros.

Este tipo de srvicios se aplican en Bancos de los Estados Unidos y otros países de Latinoamérica tales como México, Chile y Brasil.

SISTEMA DE TERMINALES DE IMPRESION

Es similar a la conexión a través de computadoras personales u hogareñas en cuanto al uso de los vínculos de comunicaciones (líneas telefónicas) con la diferencia que la información se recibe impresa en el rollo de papel de la terminal que se utilice.

Un caso particular de este servicio es acceder al computador del Banco mediante un equipo común de telex.

Esta última forma se está utilizando con éxito en países como Chile y Brasil.

OTROS SERVICIOS

La utilización de redes de comunicación con tecnología digital ha permitido incorporar a distintas organizaciones otros servicios que pueden o no vincularse con la actividad específicamente bancaria. Igualmente y como hemos visto redes importantes se han conformado para tráfico de operaciones bancarias, por lo tanto lo que a continuación se expresa sirve también para completar el cuadro de servicios de las entidades financieras.

Uno de los servicios más difundidos es el de permitir al usuario acceder a través de terminales a Bancos de Datos conformados bajo una configuración dada en el Computador Central. Los datos allí archivados se administran a través de productos estandar comercializados en el mundo siendo los más conocidos y difundidos el Prestel (Inglés) y el Teletel (Francés). Ambos sistemas en sus orígenes fueron utilizados por las compañías de teléfonos de los países mencionados para fomentar el uso de las líneas telefónicas. Posteriormente los mismos fueron utilizados ya sea por compañías privadas para la difusión de la información contenida en sus bases de datos.

El sistema PRESTEL por ejemplo fue difundido por las empresas de telecomunicaciones de Dinamarca, Holanda, España, Suecia, Suiza y Alemania Occidental, por un consorcio de empresas de Finlandia y por empresas privadas de Canadá, Japón y EE.UU.

Estos sistemas no solo permiten enviar a la terminal del cliente textos sino también gráficos a colores, tal como se está experimentando en informática en países como Chile y Brasil.

El cliente, luego de hacer el llamado telefónico y disponiendo de un pequeño equipo "decodificador" puede recibir textos o gráficos e incluso con el teclado comunicado a un televisor interactuar con el computador central.

La tecnología expuesta, por tratarse de proyectos importantes, ha sido y es utilizada preferentemente por empresa de comunicaciones de cada país o por consorcios de empresas, para usarla en forma compartida por varias organizaciones.

A los efectos de completar la información de este producto, podemos mencionar que existen una cantidad muy importante de proveedores poseedores de Bancos de Datos, que utilizan la tecnología VIDEOTEX.

Las áreas que abarcan dichos proveedores son:

- Publicaciones, periódicos, noticias, enciclopedias
- Bibliotecas y servicios referenciales, índices bibliográficos, catálogos.
- Avisos a la comunidad, viajes, turismo, hoteles, información estatal, emergencias, compras directorios,
- Cursos, bibliografía.
- Tratamientos médicos, urgentes, antídotos
- Juegos.
- Publicidad, páginas amarillas.

Este sistema también puede utilizarse como producto a insertarse en el concepto de "Banca domiciliaria", ya que podría brindarse el servicio ya explicado enel punto dedicado a la misma.

viene de pág 10

SERVICIOS DE BANCA ELECTRONICA (Transferencia Electrónica de Fondos)

EQUIPOS UTILIZADOS POR EL USUARIO

APLICACIONES/ OPERACIONES		Cajeros Automáticos	Terminales en Puntos de Venta	TERMINALES - No inteligentes - PC - Comp.hogareños	Terminales de Impresión Télex
APLICACIONES	Cuentas Corrientes	X	X	X	X
	Caja de Ahorro	X	X	X	X
	Plazo Fijo	X		X	X
	Préstamos	X		X	X
	Inversiones			X	X
	Valores al Cobro			X	
	Comercio Exterior			X	
	Tarjeta de Crédito	X	X		
	Tarjeta de Débito		X		
	Mercado Financiero/Bursátil			X	
OPERACIONES	Depósitos	X			
	Extracciones	X			
	Transferencias	X	X	X	X
	Pago Serv. y Tarj. de Créd.	X			X
	Solicitud de Chequeras y Boletas de Depósito	X		X	
	Consultas	X	X	X	X
	Solicitudes de Cartas de Crédito			X	
	Orden de No Pagar			X	
	Compras				
	Solic. de Depósito Previo			X	
	Transmisión Listas de sueldos			X	
	Transmisión Listas de Pagos a proveedores			X	
VARIOS	Correo Electrónico			X	
	Télex				X
	Videotex			X	
	Teletex				X
	Videoconfernecia				X

Cuadro F

En cuadro F. podemos observar en resumen las operaciones y transacciones más importantes que se han implantado a través de los servicios de "Transferencia electrónica de Fondos".

REDES DE BANCA ELECTRONICA

Las redes de Banca electrónica" o de "transferencia electrónica de Fondos" son esquemas de alta tecnología en comunicaciones y equipos centrales de procesamiento electrónico de datos que permiten a los usuarios de un Banco socio o adherente al sistema en red, operar sin necesidad de hacerlo desde el mencionado Banco donde tiene sus cuentas o sus compromisos.

Es importante destacar que el concepto de "red" está vinculado directamente con el concepto de "comunicaciones en red" o sea que la concepción es tener vínculos o enlaces permanentes y confiables entre todos los componentes de la misma que interactúen entre sí sin interrupciones las 24 hs. del día, los 365 días del año.

Si bien el concepto expresado es el correcto se le ha dado igualmente por llamar "red de transferencia electrónica de fondos" a organizaciones conformadas por elementos de comunicaciones de bajo nivel o poco confiables e inclusο a aquellos casos en los cuales parte de la información no transita electrónicamente sino a través de otras formas de comunicación (cartas, bolsas, paquetes, utilizando servicios estatales o privados).

Poco a poco, tanto las pseudo redes como las nuevas organizaciones de transferencias electrónicas de fondos se están orientando progresivamente hacia la modernización y tecnificación de sus vínculos de comunicaciones y de sus centros de procesamiento de datos.

Debido a que los elementos mencionados son una parte muy importante del contexto que opera y facilita la transferencia electrónica de fondos, vamos a dedicar unos párrafos a los mismos.

Respecto del tipo de "red de comunicaciones" y según los especialistas en el tema, la misma se debe conformar utilizando conexiones por "conmutación automática de señales digitales".

Las redes conformadas bajo ese concepto unifican en un único sistema la transmisión y conmutación de:

- Voz
- Textos
- Imágenes
- Datos

La utilización de centrales de conmutación que permiten el empleo dinámico de tales herramientas de información, está constituido por varios subsistemas, cada uno cumplimentando las necesidades que requiere para su correcto desarrollo. Al sólo efecto de mención sin entrar en detalles por lo extenso y complejo del tema, los mencionados subsistemas abarcan los servicios, la conmutación digital, el procesamiento y el mantenimiento y control.

El uso de las mencionadas centrales requiere a su alrededor medios de transmisión para la conexión de equipos terminales a las mismas de avanzada tecnología que lo acompañen para lograr los resultados esperados. Estos medios en las fibras ópticas, los radioenlaces digitales, los cables coaxiles y los enlaces satelitales.

A través de una red de comunicaciones así estructurada, las entidades financieras pueden administrar en tiempo y forma todas las actividades y operaciones las 24 horas de los 365 días del año, pero además, el potencial de la mencionada red le permitirá obtener también otros servicios a los cuales se los puede llamar "teleinformáticos" como ser: telefonía, telegrafía, telex, teletex, telefax, telecontrol, telecomando, videotex y video conferencia entre otros. Respecto de la transmisión de datos su potencial está en la alta velocidad a diferencia del aporte que brindan hoy las centrales analógicas de tecnología electromecánica. Como ejemplo de ello, podríamos citar que mientras que por un canal de transmisión digital obtenemos una velocidad de 67 Kb por segundo, en uno analógico el máximo es de 9,6 Kb. por segundo o sea casi 7 veces y media menos que el primero.

El otro elemento significativo que ha provocado un cambio importante en la estructura del procesamiento de datos de las entidades financieras conformadas en "redes compartidas" es la utilización de equipos de computación de los denominados "tolerantes o fallas" (fault tolerant).

Las características particulares de dichos equipos los hacen sumamente aptos para:

- Operar grandes volúmenes de información en tiempo real o sea que se tratan las transacciones de todas las operaciones en el mismo momento que se producen, en función de los requerimientos de los usuarios, (entidades y particulares).
- Garantizar un procesamiento ininterrumpido las 24 hs. los 365 días del año.
- Evitar períodos críticos de mantenimiento.
- Tolerar fallas.
- Administrar modalidad en expansión de red.
- Diagnosticar fallas permanentemente.
- Evitar degradación de performance en caso de fallas.
- Manejar distintos protocolos de comunicaciones.
- Aceptar conexiones de distintos tipos de computadores y terminales.
- Asegurar confiabilidad total de las operaciones a través de duplicación de un componente y de distintos sistemas de seguridad de accesos.
- Facilitar la administración de información estructurada como "base de datos".

Para no abundar en detalles que nos distraigan del objetivo de esta exposición, se puede agregar a modo de complemento que existen en el mercado internacional y ahora en nuestro país un conjunto de programas (software) de estructura casi estandar que incorporados a equipos de comunicaciones y de computación como los vistos, permiten con poco esfuerzo implantar aplicaciones bancarias de todo tipo. Resumidamente podemos decir que con pocos cambios y utilizando tiempos razonables de adaptación e implantación lograríamos automatizar las siguientes operaciones y transacciones:

- **Operaciones**
  - Retiros
  - Depósitos
  - Consultas
  - Pagos
  - Transferencias
- **Aplicaciones**
  - Cuenta Corriente
  - Caja de ahorros
  - Plazo fijo
  - Tarjetas de crédito
  - Tarjetas de compra

Si bien los mencionados conforman los tradicionales, lo antedicho es dable también para el resto de las operaciones y transacciones que tienen las entidades financieras.

CONCLUSIONES

¿ Adonde vamos ?

Quedó expresado que la tecnología avanza a pasos agigantados y que rápidamente se dejan solucionados nuestros requerimientos sobrepasando en muchos casos nuestra imaginación.

Los adelantos en las comunicaciones y la computación sobrellevan cada día servicios más impactantes para el consumidor, por lo cual nos preguntamos:

¿ Nos permitirán algo de tiempo para disfrutar de la vida ?

(*) Trabajo presentado en las IX Jornadas Nacionales de Sistemas de Información.

POLITICA DE EXPANSION DE BANELCO

Entrevista al Subgerente General Francisco Pérez Abellá y Gerente de Marketing Alberto de Lavalloz de Banca Electrónica Compartida – BANELCO.

¿ Cuál es el estado actual de Banelco ?

Perez Abella: Quizá convenga hacer un "racconto" de la evolución de la compañía que yo integro desde su lanzamiento hasta nuestros días. Básicamente, la compañía inició sus operaciones a fines de 1985, con el lanzamiento de cajeros automáticos compartidos por doce instituciones financieras; eran ciento veinte cajeros automáticos distribuídos en Capital, el gran Buenos Aires y seis ciudades del interior. Desde ese momento hasta hoy se ha producido un crecimiento continuado del servicio que podemos sintetizar en la incorporación de más entidades financieras - en estos momentos son dieciseis los bancos usuarios del servicio -, una mayor cantidad de cajeros automáticos, actualmente entre los que están en producción y en proceso de instalación estamos en los doscientos setenta, de los cuales ya hay doscientos diez operando y los restantes en proceso de instalación y también de usuarios que han aumentado su número desde el origen hasta nuestros días: hoy contamos con cuatrocientos ochenta mil usuarios que utilizan el servicio. Esta es la síntesis de nuestro crecimiento; podemos agregar que ha habido una expansión de los servicios hacia el interior del país, amén de una red nacional que tiene una cobertura geográfica con sentido amplio; en este momento estamos en las ventiuna ciudades del interior a partir de las seis de origen; tenemos como objetivo ir cubriendo ciudades desde las de más población hasta las más pequeñas, abarcando paulatinamente todo el país.

Desde el punto de vista operativo, ¿ cómo ven el funcionamiento de la red ?

Lavallaz: Desde el punto de vista operativo estamos superando ciertos problemas que aparecieron a finel del año pasado y principios del actual; se había notado una disminución en el nivel de servicios, básicamente por cuestiones de disponibilidad de líneas telefónicas. Los sistemas de cajeros automáticos funcionan con una línea directa y un soporte de líneas conectadas; cuando éstas fallan, el servicio no es operativo. A principios de este año complementamos una serie de medidas, algunas de esfuerzo técnico de Banelco, otras combinadas con el servicio de líneas telefónicas. Lo que podemos anunciar es que se logró una notable mejoría en el servicio, básicamente adicionamos líneas conmutadas de back up para el servicio de la línea directa. También había habido algunos inconvenientes en la disponibilidad de la operación de extracción de efectivo, que es una de las más importantes de la red, debido a la falta de disponibilidad de billetes de diez australes. Estos billetes realmente no cubren las necesidades del mercado, y en su reemplazo, los de diez mil pesos argentinos presentan un cierto grado de obsolescencia en el material. Eso dificultaba la operación de transacción de efectivo, porque no había cantidades suficientes para llenar los cartuchos de dispensadores, o bien la obsolescencia del material hacía que esos mecanismos se trabaran. También allí hemos trabajado para mejorar esa función y en la actualidad los cajeros automáticos ofrecen dos alternativas de denominación: cincuenta australes y diez australes, mejorando el nivel de servicio. Esos son los dos puntos básicos que responden a su pregunta sobre el aspecto operativo, porque eran los que presentaban cierto grado de insatisfacción para nosotros en lo que respecta a la calidad de servicio. Corregidos estos defectos estamos muy próximos a nuestro objetivo: excelencia absoluta en el servicio.

Pérez Abella: Para dar un indicador cuantitativo de calidad de servicio, las redes mundiales usan el parámetro de disponibilidad de servicios, medido como el tiempo en que el servicio está activo, sobre el tiempo que no presta suministro. Es decir, si se supone que el servicio debe estar activo las veinticuatro horas del día, los siete días de la semana, se calcula cuánto ha estado disponible; para eso hay que mirar a cada una de las máquinas y comprobar si ha estado activa o si ha salido de servicio por alguna falla y en qué intervalo de tiempo y a qué hora, pues no es lo mismo una caída de servicio a la madrugada con pocos clientes que al medio día cuando se produce un pico de usuarios. Nosotros ponderamos y analizamos en caso de fallas, si se producen durante el día y en las horas pico. De esa manera medimos así la calidad del servicio y sabemos que la disponibilidad que tienen las redes compartidas en el mundo - están alrededor del 95% al 96% y nosotros en estos momentos estamos en esos valores desde que logramos neutralizar los problemas de que hablamos.

¿ Qué modalidad observan en los usuarios ?

Lavallaz: Para todos los planes que tenemos, que son muchos y deben volcarse al mercado en forma de una propuesta de servicio, investigamos qué pasa con el usuario, tanto el actual como el potencial. Entre los actuales, es decir los que ya tienen la tarjeta Banelco en sus manos, procuramos encontrar los sesgos que caracterizan a cada uno de ellos y básicamente hallamos tres tipos de usuarios. Está el intensivo, al que nosotros en nuestra jerga llamamos el "heavy user", que hace un elevado número de transacciones por mes con su tarjeta; luego un usuario digamos medio, y luego el que llamamos "light user" que emplea la tarjeta con muy poca frecuencia. En la medida en que esos grupos se comporten homogéneamente, estaremos brindando un servicio que se ha incorporado a los hábitos de consumo de la gente. El número relativamente elevado de los usuarios poco frecuentes, indica que hay todavía un conocimiento poco profundo de las potencialidades totales del servicio. Tenemos planes para actuar con los distintos segmentos, en quienes no tienen incorporado el hábito de uso, difundimos todas las posibilidades que tiene el servicio, que son muchas, con la propuesta básica de Banelco de llevar su banco a todas partes, lo que básicamente se convierte en una propuesta de mejorar la calidad de vida de la gente, al disponer mejor de su tiempo libre. Esa tarea se refleja en dos aspectos, en nuestras campañas de publicidad y en la promoción hacia los propios usuarios: brindar más y mejores servicios que sean conocidos. Respecto a los que aún no tienen el servicio, la propuesta es cada día más amplia: brindar un tipo de servicio que desvincula del tiempo y del lugar a los trámites bancarios que la gente realiza. Es decir, que ya no se está atado a la casa bancaria donde tiene sus cuentas ni a un horario limitado.

¿ Cuáles son las potencialidades que aún no se usan ?

Lavallaz: Yo diría que en cuanto a transacciones, el mayor peso recae en dos tipos: las consultas de saldo y la extracción de efectivo. Este último es un servicio que debe tener su propia demanda; estamos trabajando para aclarar las dudas que puedan existir sobre la consulta de saldos, que es de hecho la número uno, a pesar de que sabemos que en el plano internacional esa transacción está en los mismos porcentajes; pero mucha gente repite una consulta de saldo dentro de una misma transacción, desconociendo que en la propia transacción madre que realiza, va esa información que después consulta. Esos son detalles de conocimiento didáctico que tenemos que ir haciendo.

Pero la operación número uno es la de extracción de efectivo, dejando de lado el tema de la consulta de saldo.

Estamos trabajando en servicio entre los segmentos que aún no lo conocen, y entre los que lo conocen, consolidamos los conceptos de utilidad que puede dar al servicio.

En lo que refiere a equipamiento ¿hay alguna novedad ?

Pérez Abellá: Básicamente el crecimiento de la red de cajeros ha traído aparejada la incorporación de un mayor equipamiento, tanto en el nodo central de Banelco como en su periferia, en términos de mayor cantidad de cajeros automáticos, que incluye una diversificación de los modelos y marcas que en estos momentos soporta la red. Básicamente trabajamos con cajeros NCR en tres modelos diferentes; ahora vamos a incluir un cuarto y próximamente instalaremos cajeros Diebold, de la última serie anunciada por el proveedor. En la configuración central ha habido un crecimiento en la cantidad de procesadores; en este momento el equipo está compuesto por siete procesadores que funcionan en paralelo con la periferia requerida para administrar el producto. Hemos incorporado también un computador IBM 4381 para tareas internas y para futuro procesamiento de los nuevos productos que Banelco pondrá proximamente en el mercado. La periferia de este equipo IBM incluye dos equipos de impresión Xerox Laser.

¿ Cuáles son los proyectos futuros ?

Pérez Abella: Desde su inicio, Banelco se ha manejado dentro de un esquema de administración desde el cual se definen estrategias para los mercados en donde se desea tener presencia - tanto en lo individual como en lo empresario -, hay igualmente una estrategia de productos que apunta al servicio de esos mercados y una estrategia de diversificación geográfica para la ubicación de esos productos.

En este momento Banelco está trabajando en el lanzamiento de próximos productos; todavía no podemos hacer el anuncio oficial, pero podemos decir que nuestra preocupación mayor está orientada a acercar los servicios de la tarjeta Banelco al mercado de los Puntos de Venta. Este es nuestro primer objetivo.

También podemos decir que otro punto de nuestro trabajo y de nuestros desvelos, es acercar a los usuarios la posibilidad de efectuar cobros o pagos de servicios por medios electrónicos, ya sea en forma preautorizada (los clientes dan una conformidad para que esos débitos se realicen) o activados en forma personal por el cliente mediante el cajero automático o el teléfono y en el futuro mediante las micro computadoras hogareñas.

Estos servicios van preparando el terreno para facilidades crecientes de "clearing" electrónico entre las entidades. Así llegaremos al momento en donde los cheques se compensarán electrónicamente en tiempo real, sin movimiento físico de los mismos.

Lavallaz: Lo que dijo Pérez Abella da un cuadro descriptivo de los planes de Banelco para el futuro. De todos modos me parece interesante destacar un punto: el que se refiere a los proyectos sobre débitos de pagos. Esto abre la puerta al mundo de los servicios de banca electrónica a usuarios que en un primer momento no fueron tentados por estas facilidades.

RED DE CAJEROS AUTOMATICOS BANELCO

Bancos: *Comercial del Norte, de Boston, de Crédito Argentino, de Galicia y Buenos Aires, de Londres y América del Sud, Español del Río de la Plata, Feigin, Francés del Río de la Plata, Mercantil Argentino, Quilmes, Río de la Plata, Roberts, Shaw, Supervielle Societe Generale, Tornquist, Citibank*

Localidades: *Capital Federal, Gran Buenos Aires, Córdoba, La Plata, Mar del Plata, Villa Gesell, Pinamar, Miramar, Necochea, Mendoza, Rosario, Tucumán, Corrientes, Paraná, Pergamino, Pilar, Bahía Blanca, Santa Fé, Neuquén, Campana, San Juan, Resistencia, Junín, Concordia, Carlos Paz, Cipoletti, Salta, Chivilcoy.*

OFERTA
PARA EL MERCADO INFORMATICO
BANCARIO

Este Indice Analítico esta constituído por un conjunto de descriptores que describen la oferta de productos para el área de informática bancaria. Estos descriptores han sido cuidadosamente elegidos para que el lector llegue con rapidez al producto o servicio que busca. No siempre va a encontrar el nivel de detalle específico, pero siempre un término más general lo orientará. Por ejemplo si lo que le interesa es cintotecas o sillas para graboverificadores no encontrará este detalle, pero localizará el descriptor muebles para equipos, y para precisar su búsqueda tendrá que llamar a los proveedores que satisfagan a ese descriptor. A la derecha de los mismos están los datos de las empresas que pueden satisfacer los requerimientos del producto o servicio. En un directorio aparte están las empresas con su dirección y teléfono. En los descriptores se incluyen también marcas como ayuda en la búsqueda por parte de los usuarios de este mercado.

DIRECTORIO

1.**CARBOMAC-OLD TOWN SACIFI** -BALCARCE 353-1064 CAPITAL. TEL.30-0814/34-5694
2.**MODELOS Y APLICACIONES EN COMPUTACION S.A.**-AVDA. CORDOBA 1247,2P-1055 CAPITAL.TEL.393-3128
3.**AUTOMACION OPERATIVA** -HUMAHUACA 4532-1192 CAPITAL.TEL.86-6391
4.**DATA FINANZ S.A.** -FLORIDA 1,2P.-1005 CAPITAL. TEL. 34- 7400/7104/7639
5.**BARRIOS DATA PUNCH** -CARLOS CALVO 1495 PB OF."A"-1002 CAPITAL.TEL.26-4171/84-0549
6.**VERLINI HNOS. SAIC**-LAVALLE 616 ,1P-1047 CAPITAL . TEL. 392- 2167/4239
7.**ARIZMENDI COMPUTOS** -AVDA. CORDOBA 1345,11P.-1055 CAPITAL TEL.41-7366/8276
8.**FERRARO CAMACHO**-RECONQUISTA 1034,6P.-1003 CAPITAL . TEL. 312-5231/4000
9.**SIGEBA S.A.**-SUIPACHA 664,6P.-1008 CAPITAL.TEL. 392-2636/2656/4332/4775
10.**STARSIS S.A.**-ROQUE .S. PEÑA 720,7P.-1035 CAPITAL.TEL. 34-0379/69
11.**TIEMPO REAL S.A.**-PARANA 140,1P.-1017 CAPITAL.TEL. 35-1209/0243/7189
12.**RJE SRL**-TUCUMAN 358,4P"C".1049 CAPITAL.TEL. 311-9880.431-4071.312-5188
13.**EQUIPO S.A.** BARTOLOME MITRE 739,3P.-1008 CAPITAL. TEL.33-2353/2591/2593
14.**THINK & GROW S.A.**-PTE. R. S. PEÑA 651,7P.-1035 CAPITAL. TEL. 46-1749/2101/3630
15.**METAL MUEBLES COM. E IND. S.A.** PTE. ROQUE S. PEÑA 620. 1035 CAPITAL.TEL. 33-0329
16.**INNOVATICA S.A.**-BARTOLOME MITRE 699,7P.-1008 CAPITAL. TEL.34-1939/1954
17.**SINDAC S.R.L.**-AVDA. SANTA FE 2448-1640 MARTINEZ(B). TEL.792-5917/8121
18.**ADMINISTRATIVE ADVISORS S.R.L.**-MAZA 934-1220 CAPITAL. TEL.97-1990/1924
19.**TRANS INDUSTRIAS ELECTRONICAS S.A**-SIMBRON 3855/57-1417 CAPITAL.TEL. 50-9464
20.**SEINCO S.R.L.**-CORRIENTES 830,1P.-1043 CAPITAL.TEL. 35-8478
21.**LAUHTEC S.R.L.**-TTE. GENERAL JUAN D. PERON 3924-1198 CAPITAL. TEL. 983-4982/5118/5183
22.**COMPUTACION ARGENTINA S.R.L.**-CHACABUCO 567,2P. 1069 CAPITAL.TEL.30-0514/0533/6358
23.**COMPUSISTEM S.A.**-TRES SARGENTOS 463,5P.-1054 CAPITAL. TEL.313-2577/2584
24.**TECNOSOFTWARE S.A.**-TRES SARGENTOS 463,5P.-1054 CAPITAL TEL.3131-2577/2584
25.**WESTERN SERVICIOS TECNICOS IND. Y COM. S.A.**-CARLOS PELLEGRINI 739,2P.-1009 CAPITAL.TEL.392-8510
26.**LONGONI ELECTRONICA S.A.**-VIAMONTE 2146,11P."A" - 1056 CAPITAL.TEL.40-6707
27.**GUILLOTEC SRL**-ARTIGAS 5750-1653 VILLA BALLESTER. TEL. 767- 1922
28.**SERVOTRON SACIFI**-AVDA. BELGRANO 768,5P.-1092 CAPITAL. TEL. 30-6323,33-0168
29.**SERVICIOS EN INFORMATICA S.A.**-PARANA 164,1P.OF.16 1017 CAPITAL.TEL.35-3329/1209/0552
30.**PROCEDA S.A.**-AVDA. PUEYRREDON 1770-1119 CAPITAL. TEL. 821- 2051/9
31.**ABACOS**-INGENIERIA DE SISTEMAS S.A.-AVDA. BELGRANO 809 7P."A"-1092 CAPITAL.TEL. 34-8391
32.**DATA GENESIS**-RIVADAVIA 755,2P."C"-1002 CAPITAL. TEL. 34-5967/2963/4753
33.**CASTAÑO,TABERNERO &ASOC.**-INDEPENDENCIA 369,1P. 1099 CAPITAL.TEL.361-1794/3355

DESCRIPTOR	NUMERO DE EMPRESA
ACCESOS DE INGRESO CODIFICADO	26
ACTIVO FIJO	08
ADMINISTRACION DE PERSONAL	33
ACONDICIONADORES DE LINEA	28
ADMINISTRACION DE PERSONAL	07/22/18/26/31/08
AHORRO PREVIO	23/24/09
AMOBLAMIENTO	15
ANALISIS DE RIESGOS	08
ANALISIS FINANCIEROS	09
ARRANCADOR DE FORMULARIOS CONTINUOS	06
ASESORAMIENTO	23/08/19/11/23/25/09/33
AUDITORIA	14/11/09
AUDITORIA DE SISTEMAS	22/08/30/09
AUTOMATIZACION BANCARIA	09
BALANCES	18/09
BANCA ELECTRONICA	14/13/16/23/24/30/08/09

DESCRIPTOR	NUMERO DE EMPRESA
BANCA TELEFONICA	10
BANCO DE DATOS	25
BASE DE DATOS	14/22/18/09
BASIC	08
BCRA	13/12
BLOCK TIME	22/09
BURROUGHS 1900	31
BUSQUEDA DE PERSONAL	11
CAJA	16/20/09
CAJA DE AHORRO	13/16/18/20/09/44/08/09
CAJAS DE SEGURIDAD	21
CAJEROS AUTOMATICOS	10/30
CAPACITACION	22/16/08/18/11/30/31
CAR–DISK	29
CARTELERAS ELCCTRONICAS	25
CENTRAL DE RIESGO	16
CHEQUES	01
CINTAS PARA IMPRESORAS	01
CLEARING	18/09
CLIENTES	09
CMC7	06/01
COBOL	08
COBRANZAS	09
COBRANZAS POR VENTAS DE TERCEROS	21
CODIGOS DE BARRAS	10
COMERCIO EXTERIOR	18/13/23/09/24/08
COMPRAS	18/12/02/08
CONCENTRADORES	25
CONSULTORIA	30
CONTABILIDAD	18/13/22/02/20/12/09/24/02/04/08/30
CONTROL DE INHABILITADOS	26
CONTROL PRESUPUESTARIO	24/08/33
COPROCESADORES MATEMATICOS	29
CORREO ELECTRONICO	12/14/10
CORRESPONSALES	13/09
CORTADORAS DE FORMULARIOS CONTINUOS	27/06
COSTOS	02
CREDITOS	20/09/04
CRIPTOGRAFIA	26
CUENTAS CORRIENTES	30/18/13/16/22/09/24/04/20/08
CULLINET	14
CURSOS	22
D BASE	22/08/14
DEBITO AUTOMATICO	16
DEPOSITOS	13/14
DESCARBONIZADORA DE FC	27/03
DESCUENTOS	30
DESGLOSADORAS DE FC	03
DESINTERCALADORAS DE FC	03/27
DESTRUCTORES DE DOCUMENTOS	06/03
DEUDORES	02
DIEBOLD	30
DISCOS	21/29 /23/10/
DISKETTES	15/01/05
DOCUMENTACION DE SISTEMAS	08
EDIFICIO BANCARIO	08
ENSOBRADO DE INFORMACION	06
EQUIPOS DE CONSULTA DE SALDOS	26
EQUIPOS DE PROCESAMIENTO DE LA PALABRA	14
ESTABILIZADORES DE TENSION	17/26
FACSIMILES	25
FINANZAS	19/02
FIRMAS F	10
FONDOS COMUNES DE INVERSION	24
FORMULARIOS CONTINUOS	03/06/27/05
GACELA G 100	06
GOLDEN GATE	14
GRABACION	22/18/05
GRAFICACION	14/21
I B M	30
IBM 3472	22
IBM 4300	24/08/30/14
IBM 4700	30
IBM PC	08/21/29/14
IBM S/34	22/08
IBM S636	22/16/08/31
IDENTIFICADORAS PIN–PAD	26
IMPRESORAS	06/29/23/15/25/09
INCENDIOS	15
INFOCENTER	14
INFOGATE	14
INFLACION	02/08
INGRESO CODIFICADO	26
INHABILITADOS	26
INVENTARIO	18/22/08/02/12/09
LAN	12/09
LATINDATA	21
LECTORES DE TARJETAS MAGNETICAS	26
LENGUAJE DE 4ta. GENERACION	14/09
LOTUS	14/08/22/09
MAGNETIZACION DE CHEQUES	01
MAILMERGE	22/09
MANTENIMIENTO	28/08
MARKETING BANCARIO	16/08/33
MEMORIA	29
MERCADO BURSATIL	04
MERCADO EXTRABURSATIL	04
MESAS DE DINERO	08
MICROS	09
MODELOS Y APLICACIONES	08
MODEMS	23/19/25
MONEDA EXTRANJERA	25
MONITORES	29
MUEBLES PARA EQUIPOS	15
MULTIPLAN	22
NCR	31
PC	14/21/29/23/25/30/08/12/1
PERSONAL	16/11/08/09/26
PERSONAL TEMPORARIO	11
PERTURBACION DE LINEA	28
PLANEAMIENTO	08
PLANILLAS ELECTRONICAS	22/14
PLAQUETAS EMULADORAS	29
PLAQUETAS MULTIFUNCION	29
PLAZO FIJO	18/13/16/20/09/24/04/30/09/08
PRESTAMOS	18/13/14/16/30/09/08
PROCESAMIENTO DE LA PALABRA	25/14/22/09
PROGRAMACION	22/18/08/09
PROTECCION DE LINEAS DE TRANSMISION	26/
PROVEEDORES	18/08/21/02/20/12
RAYOS LASER	10
RECAUDACIONES	16
REDES	12/14/19/21/24/26/29/33
REDES DE COMUNICACION	26/09
REDES DE MICROS	09
REGULADORES DE TENSION	17
RELEJES DE PERSONAL ELECTRONICOS	26
REMESAS	09
REMUNERACIONES	16/11/09
REVALUO	22/16/02/24/09/08
RIESGOS	08
SAFE	13
SALAS DE CAJEROS AUTOMATICOS	26
SEGURIDAD	08/28
SEGURIDAD DE SISTEMAS	08/26
SELECCION DE PERSONAL	11
SERVICIO DE PROCESAMIENTO	22/09
SERVICIO TECNICO	21
SERVICIOS DE PROCESAMIENTO	23/18/30
SERVICIOS DE PROGRAMACION	09/08
SERVICIOS DE SISTEMAS	08/09
SERVICIOS EN INFORMATIVA	08/09
SIF	28
SISTEMA DE ANALISIS DE RIESGO	08
SISTEMA DE CAMARA DE 48 HORAS	09
SISTEMA DE CONTROL DE INHABILITADOS	09
SISTEMA DE CREDITOS	08
SISTEMA DE CUENTAS ESPECIALES DE AHORRO	26 / 26
SISTEMA DE DEBITO AUTOMATICO	26/09
SISTEMA DE INFORMACION GLOBAL	13/14/16/08
SISTEMA DE LIQ. DESCUENTOS BANCARIOS	08/09
SISTEMA DE PROVEEDORES	09/08
SISTEMAS	09

DESCRIPTOR	NUMERO DE EMPRESA
SISTEMAS DE CAJA DE AHORRO COMUN Y ESPECIAL	09/08
SISTEMAS DE CONTABILIDAD GRAL. MONEDA LOC. Y EXTR.	09/08
SISTEMAS ININTERRUPTIBLE DE ENERGIA	28
SISTEMAS INTEGRALES P/BANCOS Y FINANCIERAS	14
SISTEMAS OPERATIVOS	24
SOFTWARE	23/13/21/14/09
SOFTWARE DE CAJA DE AHORRO	09
SOFTWARE DE CAJA – BANCOS	09
SOFTWARE DE CAMBIOS	09
SOFTWARE DE CLEARING	09
SOFTWARE DE COBRANZAS DE EXPORTACION E IMPORTACION	09
SOFTWARE DE COMERCIO EXTERIOR	08/09
SOFTWARE DE CONTABILIDAD	09/08
SOFTWARE DE CREDITO DOCUMENTARIO DE EXPORTACION E IMPORTACION	09
SOFTWARE DE CUENTAS CORRIENTES	09/08
SOFTWARE DE GESTION DE SUCURSALES	09/08
SOFTWARE DE GIROS Y REMESAS	09
SOFTWARE DE INVENTARIOS	09/08
SOFTWARE DE LINEAS DE CREDITOS	09
SOFTWARE DE PLAZO FIJO	09/08
SOFTWARE DE PRESTAMOS EN MONEDA EXTRANJERA	09
SOFTWARE DE REVALUO	09/08
SOFTWARE DE SISTEMAS DE CORRESPONSALES	09
SOFTWARE DE SUELDOS Y JORNALES	09/08
SOFTWARE HOUSE	18/09/08
SOFTWARE INTEGRADO PARA BANCOS	14
STOCKS	21/18/08/09
SUCURSALES	09/08
SUELDOS Y JORNALES	18/07/22/02/12/24/02/26/08/09
SUMINISTROS	24
SWIFT	09
SYMPHONY	08
TARJETASDDE ACCESO	26
TARJETAS DE CREDITO	30
TARJETAS MAGNETICAS	10
TELEFONIA	25
TELEPROCESAMIENTO	14/13/19/24/30/25/
TELETIPOS	25
TELEVIDEO	29/23/30
TERMINALES	23/15/25
TERMINALES BANCARIAS	26/09
TERMINALES DE INFORMACION	09
TERMINALES DE PUNTOS DE VENTA	26
TERMINALES FINANCIERAS	26
TERMINALES INTELIGENTES	12
TESOEERIA	16
TRANSFERENCIA ELECTRONICA DE FONDOS	09/26
VALORES AL COBRO	17/09
VARIVOLT	17
VISICALC	21/08
VOZ	10
WINCHESTER	10/25/10

SISTEMAS PARA ENTIDADES FINANCIERAS

Hemos desarrollado diversas aplicaciones para entidades bancarias y financieras. Disponemos de sistemas para PC's minis y main-frames, relativo a:

- Compras, stocks y proveedores para Bancos.
- Contabilidad.
- Mantenimiento de edificios e instalaciones
- Seguimiento de Obras Sociales.
- Evaluacion de rentabilidad de títulos y bonos.
- Comercio Exterior.
- Plazo Fijo, Caja de Ahorro, Cuentas Corrientes para sucursales y casa matriz.

A continuación indicamos las características de algunos de los sistemas precitados.

Este sistema permite resolver en forma integral las necesidades de Compras, Abastecimientos, Control de Stocks y Cuentas a pagar de Entidades Bancarias y Financieras.

Se pueden instalar los módulos en forma separada o conjuntamente.

Dichos módulos han sido implementados y están desarrollándose en prestigiosas entidades bancarias, entre ellas The Chase Manhattan Bank, Banco de Londres y Banco de Boston.

El módulo de Suministros ha sido diseñado para brindar información y posibilitar una ejecutiva gestión de compra. Mantiene la información al día de los proveedores de un artículo determinado, cuánto hace que no se realiza una compra a cada uno, o cuál fue el último que nos proveyó del ítem requerido, con lo cual permite una gestión inmediata de la requisición de compra de cada sector o sucursal, contemplando la emisión de los pedidos de cotización los que luego de evaluados originarán la orden de compra respectiva. Dicha orden será conservada como compra pendiente hasta tanto no se cumpla en su totalidad; no obstante se irá actualizando en caso de que existan entregas parciales. Al informarse en este sistema los artículos recibidos, automáticamente los registros como altas en el archivo de Stock del Sistema homónimo.

También el sistema ofrece información estadística que sirva para evaluar si se está comprando en lotes demasiado pequeños, ya que en este caso tendríamos muchas ordenes de compra referentes a un ítem lo que nos está haciendo perder descuentos por cantidad e incrementando los costos administrativos internos.

Brinda información de los gastos por departamento y por sucursal, en lo que a insumos bancarios se refiere, al llevar un registro al día del consumo por una parte y los stocks en cada uno de ellos.

El módulo de Almacenes o Stocks ha sido diseñado con el objeto de cubrir las necesidades de información y procesamiento de los movimientos de Stock de Formularios, cheques, útiles, etc. de una Entidad Bancaria.

Brinda información de sucursales, movimientos de Stock, pedidos pendientes, artículos y proveedores, de forma de contribuir a una operatoria eficiente.

El sistema permite la utilización de varios depósitos físicos distintos, actualizando el nivel de stock en cada uno de estos en función de los movimientos de ingreso o egreso imputados, posibilitando la consulta inmediata de la ficha kardex. El control del stock mínimo es contínuo, detectándose aquellos artículos que se encuentran por debajo de éste, en cuyo caso, se genera la emisión de los pedidos de cotización a los proveedores correspondientes.

A través del ingreso del pedido de cada sucursal, se genera el acumulado de egresos previstos, a efectos de obtener la proyección de compras de mercaderías.

Con la confirmación de dichos pedidos, se imputa a cada sucursal el costo correspondiente y se actualiza el stock de artículos pedidos los cuales son dados de baja en forma automática.

Entre las informaciones más relevantes que brinda el sistema, podemos citar:

- Listado de artículos nominativo
- Litado de proveedores
- Listado de pedidos pendientes
- Listado de ficha kardex
- Listado de punto de pedido
- Rotación de stock
- Inventario valorizado por costo promedio total
- Inventario valorizado por precio de compra
- Estadística de compras en australes
- Estadística de compras en unidades
- Análisis ABC por costo promedio total
- Análisis ABC por precio de última compra
- Listado de compras por proveedor
- Listado de artículos con pedidos sin stock
- Consulta de artículos

El módulo de Cuentas a pagar permite conocer y seleccionar las facturas a abonar, registrando la deuda actualizada con cada proveedor y emitiendo la orden de pago, cheque o comprobante de acreditación automática de su cuenta.

DATOS COMPLEMTARIOS

Equipo:

- Computadores IBM 36/43XX
- Microcomputadores PC IBM, WANG, TEXAS, TANDY y similares.

continúa en pág 20

AO

AUTOMACION OPERATIVA S.A.

DESDE 1972, LA PRIMER FABRICA ARGENTINA DE MAQUINAS ACONDICIONADORAS PARA FORMULARIOS CONTINUOS

AO-103



DESGLOSADORA

AO-3027



DESINTERCALADORA Y DESCARBONICADORA DE ALTA VELOCIDAD

AO-3



DESGLOSADORA, DESINTERCALADORA Y DESCARBONICADORA

AO-400



MODULO PLEGADOR PARA MAQUINAS DESGLOSADORAS

- AUTOMACION OPERATIVA ofrece la más alta tecnología al mejor precio de plaza, brindando en la post-venta un ABONO DE MANTENIMIENTO TECNICO, SIN CARGO durante la vigencia de la garantía, cubriendo todo el país y con cumplimiento dentro de las 24 hs. en el Gran Buenos Aires.
- Flexibilidad comercial en las operaciones; alquiler de equipos, con opción a compra.
- Accesorios para el equipamiento de la oficina y la industria:
  Destructoras de documentos, Guillotinas, Líneas especiales automáticas.
- Servicio de acondicionamiento de formularios continuos; desglose; desintercalado; descarbonizado y refile de cremalleras; plegado; guillotinado y destrucción de documentos y papelería de oficina.

ALGUNOS DE NUESTROS USUARIOS

ACINDAR - Aerolíneas Argentinas - Armada Argentina - Ascensores Otis - Austral Líneas Aéreas - A.C.A. - BAIRESCO - Banco Buen Ayre - Banco Central de la República Argentina - Banco Comercial del Norte - Banco de Crédito Provincial - Banco Italia - Banco Israelita de Córdoba - Banco Ciudad de Buenos Aires - Banco Ganadero - Banco Juncal - Banco Mercantil - Banco Popular Argentino - Banco Río - Banco Rural - Banco Santurce - Barujel, Azulay y Cía. - BASF Argentina - Bolsa de Comercio de Buenos Aires - Canale - CIBA Geigy - Citibank - Coca Cola - Colgate Palmolive - Colorín - Bols - Empresa Provincial de Obras Sanitarias de Córdoba - Dirección de Energía de la Provincia de Santa Fe - Dirección de Energía de la Provincia de Corrientes - Fate - Ferrocarriles Argentinos - Ferrum - Fiat - Ford - Frávega - Gas del Estado - Good Year - Grafa - Jumbo - I.B.M. - Impresora Paysandú - Jabón Federal - Jockey Club Argentino - Juncadella - Kodak - Bago - Massalin Particulares - Molinos - N.C.R. - Nobleza Picardo - Papelera Sarandí - Papel Prensa - Peugeot - Philips - Pirelli - Rigolleau - SanCor - San Sebastián - SOMISA - Sanatorio Guemes - Universidad de Buenos Aires - Unión Carbide.

RECORTE Y ENVIE ESTE CUPON A

Humahuaca 4532 - (1192) Capital
Tel. 86-6391 / 86-4018 / 86-1559
Radiomensaje: 45-4081 - Cód. 41212
Télex: 012-2865 - República Argentina

DESEAMOS RECIBIR INFORMACION POR CORREO



DESEAMOS QUE NOS VISITE UN INGENIERO PARA QUE NOS ASESORE

RAZON SOCIAL ____________

DOMICILIO ____________

NOMBRE DEL SOLICITANTE ____________

SECCION U OFICINA ____________

viene de pág. 18

El sistema ha sido desarrollado por Ferraro, Camacho & Ass. - Reconquista 1034 - 6 y 10 pisos - Tel.: 312-5231/4000/9277/8899



SIGEBA

INFOBANCA es un sistema integrado, altamente parametrizable, que contiene todos los conceptos incluídos en los modernos paquetes bancarios, como ser: base de datos de clientes con código único, central de informaciones de riesgo, identificación del perfil del cliente y su rentabilidad, imputación contable automática en monedas extranjeras y en australes, revalúo y devengamiento diario de intereses (Estado de Resultado al día).

INFOBANCA está constituído por varios módulos, tales como: Caja de Ahorro Común y Especial, Cuentas Corrientes, Plazo Fijo, Créditos y Garantías, Cobranzas en Australes, Líneas de Créditos, Límites y Encursos. Sistemas de Contabilidad, Inventarios, Recursos Humanos, Gestión de Sucursales y Comercio Exterior. El último subsistema, Comercio Exterior, consiste en una serie de módulos armados en torno a uno central, el de Cambios —dado que toda operación de Comercio Exterior debe fijar Cambios—, gestionando además todas las cobranzas de Importaciones y Exportaciones, Préstamos en Moneda Extranjera, Corresponsales, etc., la totalidad de las cuales se halla conectada al subsistema de Clientes y al de Contabilidad.

En cuanto al otro subsistema, Gestión de Sucursales, se trata de una poderosa aplicación, que permite la automatización de las sucursales en todas sus áreas: desde la atención al público por parte de los cajeros, pasando por todas las funciones administrativas relativas a la operatividad de cada sector, hasta las consultas de clientes en forma directa y la contabilización automática.

INFOBANCA fue especialmente ideado y concebido teniendo en cuenta todos los requerimientos del mercado bancario argentino, lo que hoy lo ubica entre los mejores productos de la plaza.

DataFinanz S.A.

DATAFINANZ S.A.

Ofrece un servicio integral de sistematización de datos, especialmente para Bancos, Compañías Financieras, Agentes Extrabursátiles, y Agentes de Bolsa.

Los principales módulos disponibles son:

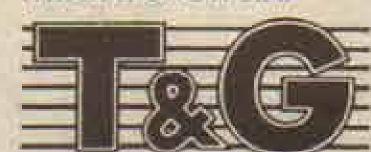
Operaciones a Plazo Fijo: abarca el procesamiento de todas las operaciones en australes o moneda extranjera vigente a la fecha. **Caja de Ahorro:** permite el procesamiento de caja de ahorro común y/o especial según se solicite. **Operaciones Financieras:** abarca lo referente a Préstamo entre Entidades, Descuento de Documentos, Letras Telefónicas, Aceptaciones, Adelantos Transitorios. **Créditos en Cuotas:** posibilita llevar la administración de préstamos a tasa fija, flotante, e indexados, tanto a tasa libre como regulada. **Operaciones Extrabursátiles:** implica lo referente a la Compra-Venta por cuenta de Terceros de Títulos Públicos o para Cartera Propia, y operaciones por intermedio de Agentes de Bolsa. **Circular A'990':** procesa Pases activos y pasivos, Depósito y Préstamo de Títulos Públicos, y Compras y Ventas a Término. **Cuentas Corrientes:** administra Acuerdos, Inhabilitados, Rechazados, Extractos, Liquidación automática de operaciones, etc. **Contabilidad General:** se puede alimentar con asientos generados por los sistemas detallados anteriormente, y por asientos ingresados manualmente. Cada uno de los módulos detallados puede ser adquirido en forma independiente o como parte de un sistema integrado, en este último caso la característica más destacada es la centralización de información, por ejemplo: por cliente, por tipo de cartera, por fecha, etc.

Otros sistemas disponibles son:

- Sistema para Agentes de Bolsa.
- Administración de Personal

Puede optarse por la compra, el alquiler y/o el mantenimiento del Software ofrecido. Se desarrollan aplicaciones 'a medida'.

THINK & GROW S.A.



INFORMATICA Y SISTEMAS

SISTEMA BANCARIO CULLINET

El Cullinet Banking System (CBS), es un sistema integrado de banca relacional, on line y real time, para bancos mayoristas y minoristas e instituciones financieras en general. Uno de los conceptos de avanzada de la banca relacional es que presta especial atención a las relaciones rentables más que a cuentas rentables o productos solamente. El CBS combina banca relacional y aplicaciones integradas para asegurar que en cualquier punto de contacto entre la institución y el cliente, el verdadero valor de ese cliente es cuantificable y le provee a la institución información para tomar decisiones. Provee facilidades integradas para los productos tradicionales de activo, pasivo y tarjetas plásticas. También posee facilidades adicionales para productos no tradicionales como portfolio incluyendo diversos activos de los clientes.

El CBS está compuesto por cinco aplicaciones integradas:

Banca Electrónica, Activos, Pasivos, Información de Clientes y Administración de Portfolio, que permiten a las gerencias del banco definir o reestructurar productos en forma on-line, y poder analizar la rentabilidad de esos productos dinámicamente. Esta facilidad permite una impactante capacidad de reacción ante demandas internas o externas del mercado. Algunas características interesantes del CBS:

- Diseño e implementación de productos financieros en sólo minutos.
- Acceso on-line a toda la información de relaciones.
- Análisis de rentabilidad por relación.
- Análisis de datos demográficos de clientes.
- Seguimiento de promoción de productos.
- Correo electrónico integrado.
- Soporte de terminales bancarias de múltiples proveedores.
- Completo subsistema de seguridad.
- Interface con PC'S que permite flujo de datos en ambas direcciones.
- Procesamiento de tarjetas plásticas.

El CBS está desarrollado sobre una base de datos IDMS/R y utilizando ADS/OL el lenguaje de 4ta. generación de Cullinet. Forma parte del llamado C.A.S. (Cullinet Application Software) por lo que puede ensamblarse e integrarse con otros componentes aplicativos, ejemplo: contabilidad general, cuentas a cobrar y pagar, inventario, etc.

El CBS ha sido diseñado para ser ejecutado en un computador IBM 360/XX, 30XX o 43XX o sistema compatible bajo alguno de los siguientes sistemas operativos OS/VS1, OS/VS2, MVS, MVS/XA, DOS/VS o DOS/VSE.

Av. Roque Saenz Peña 651- Piso 7- Of.124
Tel. 46-3630/2101/1749

* *Cullinet e IDMS son marcas registradas de Cullinet Software, Inc.*

* *IBM es una marca registrada de Internacional Business Machines Corporation.*

COMPUSISTEM S.A.

SERVICIOS: Círculos de ahorro previo. Nuestros servicios abarcan: Asesoramiento para la constitución de la sociedad administradora y aprobación de los planes y base técnicas. Consultoría para la definición de la estructura y redacción de los procedimientos administrativos. Confección del Plan de Cuentas y el Manual de Imputaciones Contables. Servicio de implementación, mantenimiento y procesamiento del sistema informático con el paquete de programas SICAP, Sistema Integral para Círculos de Ahorro Previo que posee módulos batch y on line para el manejo de toda la operatoria. **PRODUCTOS:** Atendidos por la División Microhardware, Computadores personales - Terminales Asincrónicas - Dispositivos vinculados con ellos (plaquetas, discos, impresoras, etc.). Equipos Televideo (Distribuidores oficiales): TPC IID — Computador personal portable, con pantalla de 9" monocromática, 256/640 KB de memoria principal, plaqueta de gráficos, dos drives de 360 KB cada uno, o un drive y un disco rígido de 20 MB. TELE 286 Computador personal con pantalla de 14", monocromática o de color, memoria principal desde 512 KB, hasta 15 MB, microprocesador 8 MHz, diskette de 1,2 MB, disco de 10 MB, sistema operativo MS/DOS 3.1 Equipos Especiales: Discos - Modems - Plaquetas de comunicación - Plaquetas de ampliación de memoria.

COMPUSISTEM S.A.
Tres Sargentos 463, 5to. P.
(1054) Capital
T.E. 313- 2577 / 2584



JORNADAS PROVINCIALES

En la ciudad de Lobos, Provincia de Buenos Aires, los días 10, 11 y 12 de octubre próximo, se realizarán las Primeras Jornadas Provinciales de Informática, Teleinformática y Telecomunicaciones.

Serán su objetivo contribuir al desarrollo de la provincia y del país a través de la aplicación eficiente de los Sistemas de Información a los sectores productivos y de servicios.

Los temas a considerar serán enfocados de acuerdo a las necesidades y posibilidades regionales, en particular las especiales características geográficas y demográficas de la Provincia.

Entre los eventos previstos, se encuentran la relación entre la Informática y las comunicaciones, la Informática y el Derecho, talleres de sensibilización para docentes primarios y secundarios, cursos para empresarios de pequeñas y medianas empresas, encuentros de Profesionales, Docentes y Alumnos Informáticos, la Informática en el ámbito municipal, presentación de Sistemas Aplicados (agropecuarios, médicos, jurídicos, etc.).

Paralelamente las Jornadas, se desarrollarán actividades socio-culturales para facilitar la concurrencia de los interesados junto a sus familias.

Para mayores informes, dirigirse al Instituto Superior de Lobos, calle Santamaría s/n, código postal 7240, o al teléfono (0227) 22042.













Le llevamos el apunte

Eduardo S. Ballerini

TEATRO DE LA RANCHERIA (1)

Arancel de indiferencia:

El arancel de indiferencia es aquel que asegura, a un tipo de cambio dado, la equiparación del precio interno con el externo de cada producto.

Supongamos que disponemos de toda la información necesaria (matrices insumo producto completas, análisis detallado de protecciones efectivas, etc.) e instrumentos legales adecuados (impuestos de "precio en frontera", aranceles "ad valorem" y "específicos" combinados, etc.) para lograr que los productos importados lleguen al mostrador al mismo precio que los nacionales (2).

La gente va de compras y encuentra té de Ceilán, cerveza de Pilsen, salame de Milán, higos de Esmirna, dátiles de Egipto, quesos de Holanda, vodka ruso, cognac francés....... televisores japoneses, zapatos italianos, camisas francesas, casimires ingleses, cristal de Bohemia, porcelana de Meissen....

¡ Todo al mismo precio que sus equivalentes argentinos !

Con ese nacionalismo tan (, como diríamos ") argentino que tenemos nosotros.... a la hora de elegir ¿ Ud. piensa encontrar **indiferencia** ?

Si se diese el caso ¿ Que haríamos con los equivalentes nacionales ?

Fondo Común de Materias Primas:

Después de 11 años de dar vueltas, uno de los grandes (la URSS) aceptó sumarse al proyecto de establecer reservas reguladoras de materias primas - que propicia la UNCTAD (3) - con el objetivo de estabilizar su precio internacional.

El "Fondo Común" haría compras en los momentos de baja de precios y vendería durante las etapas de repunte (lo que hacen a nivel regional en la CEE con el llamado stock de intervención).

Comenzará a operar en 1988 con un capital insuficiente (500 millones dólares), con la oposición de EEUU (obvia, si la URSS está de acuerdo) y un cierto exceso de optimismo, porque los países a quienes beneficiaría el "Fondo Común" están muy endeudados y desde el otro Fondo (FMI) es posible que los desmotiven con la sanata del libre comercio.

Doña Disparate en la Rural:

No sabemos si "Bambuco" también, pero "doña Disparate" se hizo ver en la última exposición rural.

(entre los políticos)

En una entrevista concedida a "Chacra y Campo Moderno" el Secretario Figueras afirmó que "si no hubiese consumo interno (de carne) podríamos exportar millones de toneladas anualmente".

¿ Desde un país no-libre de aftosa ? ¿ A que destinos ? ¿ A que precios ? ¿ Carne fresca ? ¿ Donde la precisaríamos si fuese industrializada ?

¡ Lo traicionó el subconciente ! Nuestros ganaderos siguen añorando la "belle époque" cuando "esos detalles" los pensaban los ingleses mientras ellos tiraban manteca al techo en París. (entre los terratenientes)

Todas las opiniones fueron coincidentes en calificar a la Argentina como país agrícolo-ganadero.

Mientras desde Economía se demuestra claramente que el agro es el sector que paga menos impuestos, los productores claman a coro por la eliminación de los pocos gravámenes existentes.

¿ Si en un país agrícolo-ganadero el campo no paga impuestos, quién mantiene salud pública, educación, justicia y fuerzas armadas ?

¡ Ud. adivinó ! **El Citibank**

"RADIO DAYS"

A los nacidos y criados en los "días de la radio", la simpática evocación de Woody Allen nos provocó un verdadero shock porque - recién al verla - asumimos que los días de la radio terminaron hace mucho (digamos 20 años) y ya no volverán.

El protagonismo de la radiodifusión no ha desaparecido - como lo confirman programas como el del "Negro" Dolina - pero **nada que ver** con la invisible red que (a determinadas horas) mantenía la familia atrapada en el área de audición de aquellos receptores contenidos en mágicas cajas de madera.

Esos días de la radio que en la Argentina terminaron algo después - por la tardía explosión de la TV - habían comenzado antes, con Radio Argentina, la **primera radioemisora del mundo (4)**.

En plena II. Guerra Mundial se instalaba una de las "cadenas" más grandes del mundo - la red Argentina de Emisoras Splendid - con trasmisores fabricados en el país, entre ellos uno de onda corta de 50 Kw., el primero en su tipo en América fuera de EEUU.

Esa red compitió por una audiencia nacional con las de "Belgrano" y "El Mundo".

Todas ofrecieron variación y calidad: el arte en la voz de las mejores figuras, la ilusión en la novela de la tarde, la chispa en excelentes programas cómicos, la emoción en las transmisiones deportivas y, según la época, más o menos mentiras en los boletines informativos.

PROGRAMA NACIONAL DE INFORMATICA Y ELECTRONICA

Los responsables de este programa de la CECYT, con el Subsecretario de Informática a la cabeza, están realizando almuerzos periódicos con agrupaciones de empresarios cuyos objetivos explícitos parecen concurrentes.

Ya se reunieron - en distintas oportunidades - con integrantes del CITEI (Centro de Investigación en Tecnología Electrónica e Informática, del Sistema del INTI) y de CINEA (Comisión Compre Ingeniería Electrónica Argentina).

Largas sobremesas permitieron exponer sobre el "PNIE", relatar experiencias, plantear dudas, recordar desengaños y formular nuevas promesas, para concluir admitiendo que **no hay mejor instrumento que las compras del Estado**, instrumento que hay que afinar para que no siga destrozando los oídos de los tecnólogos.

ARMAMENTO ESTRATEGICO

(Del "Hipódromo sin caballos" al "Misil Turista")

Esos "especialistas" que son la delicia de los escribas porque **opinan sobre todo** (especialmente sobre lo que no saben) se burlaban del Presidente Carter por el proyecto llamado "Hipódromo sin caballos", que proponía mantener los misiles estratégicos MX permanentemente en movimiento por el territorio de EEUU, para volverlos menos vulnerables.

Después, los especialistas aplaudieron la "Guerra de las Galaxias", se distrajeron mientras el Presidente Reagan mandó instalar los MXs en silos fijos (porque no sabía como pasearlos por el Hipódromo) y un día se despertaron saludando al SS.24, excepcional misil ruso - por su precisión y capacidad destructiva - que pasea permanentemente en tren, por lo cual se lo bautizó Misil Turista (5).

Para colmo de males han sido suspendidas las pruebas del MX (equivalente americano del SS.24) porgraves problemas en su sistema de guía (6).

Echan la culpa del fracaso a ciertos civiles, otros militares, alguna empresa (la Northrop) y esa costumbre que en México llaman "mordida".

REDES PUBLICAS DE DATOS

Las redes públicas de datos definían sus propios protocolos de acceso hasta que, en 1976, el CCITT (7) adoptó la recomendación X.25 y la **conmutación de paquetes** comenzó a ser una alternativa viable para las líneas arrendadas y - fundamentalmente - más económica.

Ultimamente se las denomina **Redes de Valor Agregado** porque además del transporte de la información proveen servicios extras como empaquetado y desempaquetado de datos, y conversiones de velocidad, código y protocolo.

Pueden incluir backup automático por discado, conferencia de computadoras y miles de enlaces micro-mainframes.

Ofrecen además **correo electrónico**, acceso restringido a **grupos de usuarios y protección de errores** en el loop local.

También puede haber redes privadas de valor agregado que presten servicio público, como hay redes públicas que prestan poco o ningún servicio.

ESTUDIANTINA

"KVA, BITS & CHIPS", el ya tradicional Congreso de Ramas Estudiantiles del Instituto de Ingenieros en Electricidad y Electrónica (IEEE) se realizó este año en Tucumán entre el 24 y el 28 de agosto pasado.

Asistieron - además de los locales - estudiantes de Comodoro Rivadavia, Bahía Blanca, La Plata, Buenos Aires, Rosario, Córdoba, y Santiago del Estero.

La Universidad Nacional de Tucumán les prestó marco (otra cosa no puede prestar porque está en "emergencia económica") y los docentes comprometidos a dar cursos y conferencias fueron autorizados (por el gremio en huelga) a colaborar con los estudiantes.

La ciudad los recibió en medio de una colorida campaña electoral en la que se destacaba la foto del Napoleón de turno, debajo de la cual algún memorioso había escrito: **"De día pintaba, de noche mataba"**.

El programa diario era más o menos el siguiente: mañana, visitas (ingenio, fábricas); tarde, sesiones del Congreso; noche, cursos (electricidad, electrónica, computación); trasnoche, peña y esas cosas.......

Terminada la semana, a las 7.45 del sábado 29, hubo en Tucumán un terremoto que alcanzó los 7 grados de la escala Richter ¡ Ni se enteraron !

Apasionados por la política, preocupados por los problemas universitarios, siempre listos para la joda pero limitados por la crónica escasez de guita, adulados y vituperados (más de ésto que de aquello) nuestros chicos encuentran (por que la buscan) oportunidad para preparar y comentar trabajos académicos, seguir cursos extracurriculares, discutir su futuro y ampliar sus fronteras sociales.

La diferencia ¡ es tanta ! que cuando hablan "los mayores" les parece estar viendo ET.

EL BROCHE DE LA QUINCENA

Hace más de dos años - en un trabajo que titulamos "El juego de la vida real" (MI-111) - apuntábamos:

"Parece que EEUU construirá una base aeronaval en la Isla de Pascua como alternativa para el aterrizaje del "taxi espacial". Según cálculos publicados, la posibilidad de que el taxi espacial tenga que aterrizar en Pascua es de una vez en 200.000 años".

El acuerdo entre EEUU y Chile se firmó un mes después de la publicación citada (2.8.85) y la pista se inauguró hace unos días.

Por el momento los "taxis" no van al espacio porque EEUU no tiene vectores confiables para lanzarlos y el Instituto Internacional de Investigaciones para la Paz, de Estocolmo, afirma que el aeropuerto de Mataveri (así se llama) no sirve para el aterrizaje de esas naves.

Para lo que sí sirve - según la misma fuente - es para operar el interceptor F.15 equipado con misiles antisatélites.

Primero Galtieri en Malvinas y después Pinochet en Pascua interpretaron majestuosamente el papel que les fué asignado en la opereta.

Entre ambos convirtieron el cono sud de América en el escenario ideal para conflictos nucleares restringidos.

¿ QUIEN HABLABA DE ZONA DESNUCLEARIZADA ?

(1) Nuestra primer sala teatral (el Teatro de la Ranchería) se levantaba en el predio que hoy ocupa el edificio de Industria y Comercio.

(2) Sobre "aranceles específicos" ver MI-150.

(3) UNCTAD - Conferencia de Comercio y Desarrollo de las Naciones Unidas.

(4) A las 21 hs. del 27-8-1920 - por los escasos veinte receptores de entonces - se oyó a Enrique T. Susini diciendo: "Señoras y Señoras, la Sociedad Radio Argentina les presenta hoy el festival sacro de Ricardo Wagner, Parsifal, con la actuacion del tenor Maestri, la soprano argentina Sara Cesar, el barítono Rossi Morelli y los bajos Chirino y Paggi, todos bajo la dirección de Felix Weingartner, secundado por el coro y orquesta del Teatro Constanzi de Roma".

(5) Los casi 1000 túneles de la red ferroviaria rusa y su gran extensión hacen que el Misil Turista sea difícil de detectar.

(6) Según la publicación americana "James Space Fligth Directory" "los rusos tienen un liderazgo casi aterrorizante".

(7) CCITT - Comité Consultivo Intenacional Telegrafía y Telefonía.



De izq. a derecha: Coordinadora: Dora M. Santos, Lic. Jorge Zaccagnini, Ing. Patricio Castro, Lic. Jorge Arias, Sr. Raúl Díaz, Sr. Ricardo Ferraris.

CAESCO se ha constituido en la 1er. Cámara Empresaria del sector informático en lograr una organización federal.

Se realizó en Rosario, Provincia de Santa Fe, el 21 y 22 de Agosto próximo pasado el 1er. CONGRESO FEDERAL DE EMPRESAS DE SERVICIOS INFORMATICOS, (COFESI), cuyo objetivo principal fue reafirmar la vigencia de los servicios informáticos en un marco de activa participación federal. El mismo contó con la presencia del Lic. Jorge Zaccagnini, Presidente de CAESCO; el Ing. Patricio Castro, de la Secretaría de la Función Pública de la Nación; el Lic. Jorge Arias, Director de Informática de la Provincia de Santa Fe y Presidente del Consejo Federal de Informática (COFEIN) y empresarios de todo el país.

En el Acto de Apertura, el Lic. Jorge Zaccagnini manifestó: "Hoy CAESCO ha retomado la iniciativa y es referente obligado de la actividad gremial empresaria. Eso se debe en gran parte a la reafirmación que hemos hecho del concepto de SERVICIO INFORMATICO, concepción globalizadora de una cadena de actividades que comienza en la necesidad del usuario y transforma el software y el hardware en eslabones a su servicio y a la revalorización del enorme caudal de conocimientos tecnológicos y de experiencia ante los usuarios, que han acumulado nuestras empresas".

Asimismo, el Ing. Patricio Castro, revalorizó a las empresas de servicios como las que mas pueden aportar al Estado en su capacidad de compra y de gestión, y contrajo el compromiso de convocar a los empresarios a trabajar en conjunto con la Secretaría a la que pertenece. También señaló los obstáculos legales que existen para la adquisición de bienes y servicios por parte del Estado, y dijo que su gestión está abocada a la tarea de eliminar estas trabas.

Por su parte, el Lic. Jorge Arias criticó la falta de una política nacional de informática, destacando el rol que tienen los empresarios en su elaboración, comprometiéndose, además, a avalar como Presidente del COFEIN, el objetivo de CAESCO de lograr la federalización de las empresas de Servicios Informáticos.

Posteriormente, se constituyeron dos comisiones de trabajo en las cuales se intercambiaron opiniones sobre los temas: Organización Federal de CAESCO y Rol de los Servicios Informáticos en el Proceso de Transformación de la Sociedad Argentina.

En la primera de ellas, se acordó la división territorial del país en regiones de diferente alcance: CENTRAL, incluyendo Buenos Aires y Gran Buenos Aires; CENTRO, que comprende las provincias de Córdoba, La Rioja, Catamarca y Santiago del Estero; LITORAL, Santa Fe y Entre Ríos; MESOPOTAMIA, Chaco, Corrientes, Misiones y Formosa; CUYO, Mendoza, San Juan, San Luis; NORTE, Jujuy, Tucumán, Salta; SUR: Provincia de Buenos Aires, Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Territorio Nacional de Tierra del Fuego e Islas del Atlántico Sur.

De esta forma quedaron constituídas las siete delegaciones que se reunirán antes de fin de año a fin de organizar sus funciones, métodos de trabajo y reglamento interno.

Por último, la fecha establecida para el próximo Congreso es el 26 y 27 de Agosto de 1987.

Impreso en sistema Offset por Talleres Gráficos Alem... S.R.L. 25 de Mayo 626 Bs. As.